SESAMO

PROSWING (m)

Automatismo para puertas batientes

Organizzazione con sistema di gestione certificato
ISO 9001:2008

MANUAL DE INSTALACIÓN

www.tuv.com
TÜVRheinland
ID: 9105038648

CERTIFICATO

L'Organismo di Certificazione TÜV Rheinland Italia S.r.l.

certifica, in accordo alle procedure TÜV Rheinland Group, che l'azienda

SESAMO S.r.l.
Strada Gabannone, 8/10
I - 15030 Terruggia (AL)

SESAMO

ha istituito ed attua un sistema di gestione per la qualità
relativo al seguente campo di applicazione:

Progettazione, fabbricazione e assistenza di dispositivi per ingressi automatici. EA 17, 18

Mediante un audit, rapporto N° 1130610, è stata conseguita
dimostrazione che il sistema di gestione per la qualità è conforme alla Norma

UNI EN ISO 9001:2008

Fare riferimento al Manuale della Qualità per
i dettagli sulle esclusioni rispetto ai requisiti della norma.

N° di registrazione del certificato: **39 00 1130610**.

Il presente certificato è valido dal 20/08/2011 al 15/07/2014.

La data di riferimento per le verifiche di sorveglianza annuali è (giorno/mese): 04/06

Milano, li 20/08/2011. Prima Certificazione: 17/10/2006

Il responsabile della Certificazione
TÜV Rheinland Italia S.r.l. Via E. Mattei, 10 - I - 20090 Pogliano Milanese (MI)

ACCREDIA

SQS N° 0051A
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

www.tuvitalia.com

TÜVRheinland®

ìndice

Características técnicas ..... pag. 6
Función LOW-ENERGY ..... pag. 6
Advertencias para el instalador (obligaciones generales para la seguridad) ..... pag. 7
Reciclaje y eliminación ..... pag. 7
Uso previsto ..... pag. 8
Límites de aplicación ..... pag. 8
Tipo de brazo que puede instalarse ..... pag. 9
Prolongaciones para conexión del brazo ..... pag. 9
Dimensiones y gálibos ..... pag. 10
Comprobaciones preliminares ..... pag. 11
Instalación del automatismo ..... pag. 11
Cuotas de los agujeros de fijación de la base de aluminio ..... pag. 13
Instalación del brazo rígido que debe tirar: Cuotas para la colocación ..... pag. 14
Instalación de las guías para el brazo rígido pag. 16
Instalación del brazo articulado para empujar ..... pag. 19
Tarjeta Electrónica Pro Swing ..... pag. 23
Conexiones electrónicas ..... pag. 24
Selección del tipo de brazo ..... pag. 24
Conector de los Mandos/Entradas ..... pag. 25
Conector de las Salidas auxiliares ..... pag. 26
Gestión de los parámetros de funcionamiento (dip switch) ..... pag. 27
Gestión de los parámetros de funcionamiento (display) ..... pag. 28
Puesta en funcionamiento ..... pag. 30
Mensajes de error ..... pag. 31
Lógicas de funcionamiento ..... pag. 32

Gestión de las cerraduras eléctricas ..... pag. 33

Conector de los selectores ..... pag. 35

Conector de alimentaciónde las periféricas externas (15 Vdc) ..... pag. 35

Conexión y uso del Proswing doble ..... pag. 36

Conexión y uso del interbloqueo ..... pag. 38

Interruptor de selección de las lógicas ..... pag. 39

Intalación de las baterías (OPCIONAL) pag. 40

Conexión para comunicación con el Ordenador ..... pag. 42

Modalidad de entrega ..... pag. 42

SESAMO se reserva el derecho de realizar variaciones a las características técnicas de los productos, incluso sin previo aviso.

Les agradecemos su predilección al elegir este producto. Con la finalidad de obtener las mejores prestaciones del automatismo, la Sesamo recomienda leer y seguir atentamente las instrucciones de instalación y uso que se encuentran en este manual. La instalación de este automatismo debe hacerse solo por personas competentes expertas a las cuales está dirigido este manual. Posibles errores en la fase de instalación pueden ser fuentes de peligro para personas o cosas. Los materiales de embalaje (madera, plástico, cartón , etc) no deben verterse en el ambiente o dejarse al alcance de los niños ya que son fuentes de posible peligro. Cada fase de instalación debe hacerse conforme a las normas vigentes y siempre de acuerdo con los dictámenes de la Buena Técnica. Asegúrese de que el producto esté íntegro antes de empezar instalar y que no haya sufrido daños debidos al transporte o a un almacenamiento incorrecto. Antes de instalar el producto asegúrese de que cada elemento de la entrada, estructural o arquitectónico (superficie de fijación del automatismo, marcos, etc) sea adecuado y lo suficientemente robusto para que pueda automatizarse. La puerta que debe automatizarse debe poder moverse para la apertura y el cierre de forma uniforme y sin roces. Elabore un análisis detallado de los riesgos y lleve a cabo las modificaciones necesarias para eliminar las zonas de transporte, aplastamiento, cizallamiento o el peligro en general. No instale en absoluto en ambientes en presencia de gas, vapores o humos inflamables. El fabricante del automatismo no se hace responsable por la falta de cumplimiento de la "buena técnica" o de las normativas específicas al construir la puerta que debe motorizarse y por los fallos de la misma. Todos los dispositivos de seguridad y de protección de la entrada automática (fotocélulas, sensores activos, etc) deben instalarse conforme a las normativas y directivas en vigor, al análisis de los riesgos que se ha realizado, al tipo de instalación, al uso, al tránsito, a las fuerzas y a las inercias que influyen en la misma. Preste siempre especial atención a las zonas donde pueda haber: aplastamiento, cizallado, transporte o cualquier otro peligro en general usando si es necesario señalizaciones adecuadas. Coloque los datos de identificación de la puerta motorizada en cada una de las instalaciones. Compruebe que la instalación eléctrica en origen esté bien dimensionada y que tenga todas las protecciones adecuadas (interruptor diferencial y protección para exceso de corriente). En las operaciones de mantenimiento o de reparación use solo recambios originales. No manipule o altere bajo ningún concepto, los aparatos internos del automatismo y las seguridades de la centralita de control. El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de que se alteren o manipulen las partes internas del automatismo o se usen dispositivos de seguridad que sean distintos de los indicados por el fabricante para este tipo de instalación. El instalador del automatismo deberá entregar al responsable de la entrada automática, el manual de uso y toda la información necesaria para al uso correcto con funcionamiento automático o manual (incluso en caso de cerradura eléctrica) y en casos de emergencia. Ponga especial atención a los mensajes del presente manual identificados con el símbolo de peligro. Estos pueden ser tanto advertencias para evitar posibles daños al aparato como señales específicas de peligro potencial para la incolumidad del instalador o a las demás personas interesadas. Este dispositivo ha sido ideado para automatizar puertas batientes de tránsito. Cualquier otro uso que se haga de las mismas se considerará contrario a lo previsto por el fabricante y por lo tanto éste no se hará responsable.

Directiva de máquinase

El instalador que motoriza una puerta se convierte, según la Directiva 2006/42/CE, el fabricante de la máquina puerta automática y deberá:

- Preparar el Informe Técnico con los documentos indicados en el anexo VII de la Directiva de Máquinas y deberá conservarlo durante al menos 10 años.
- Redactar la declaración CE de conformidad según el anexo II-A de la directiva de máquinas y entregar una copia al usuario.
- Colocar la marca CE en la puerta motorizada como indicado en punto 1.7.3 del anexo I de la directiva de máquinas.

Para mayor información y para facilitar al instalador la aplicación de las indicaciones de las Directivas y de las Normativas Europeas sobre seguridad y uso de las puertas motorizadas, consulte las indicaciones específicas disponibles en internet en el sitio www.sesamo.eu

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN

(Directiva 2006/42/CE, Anexo II, parte B)

Fabbricante: SESAMO S.R.L.
Dirección: Str. Gabannone 8/10 - 15030 Terruggia - AL
Declara que:

El producto **PROSWING (m)**

- se construye para incorporarse en una máquina para construir otra máquina considerada por la Directiva 2006/42/CE
- es conforme a los requisitos esenciales de seguridad indicados en el anexo I de la directiva excluyendo los puntos siguientes: 1.2.4.3, 1.2.4.4, 1.3.4, 1.3.5, 1.3.7, 1.3.8.2, 1.4, 1.5.3, 1.5.7, 1.5.14, 1.5.15, 1.5.16
- es conforme a las condiciones de las Directivas CE siguientes: 2004/108/CE Compatibilidad Eletcromagnética , 2006/95/CE sobre Baja Tensión

y que

- que se han aplicado las siguientes (partes/cláusulas de) normas armonizadas:

EN 60335 - 1	EN 61000 - 6 - 2
EN 50366	EN 61000 - 6 - 3

Además declara que:

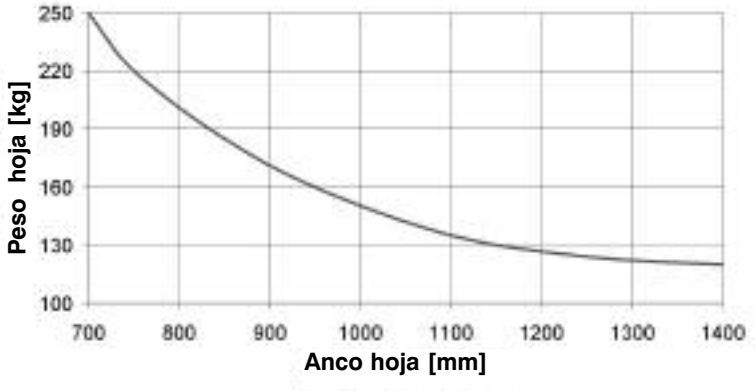
- la documentación técnica pertinente ha sido rellenada conforme a la parte B del anexo VII;dicha documentación, o partes de la misma, se transmitirá por correo o por correo electrónico respondiendo a una solicitud requerida por las autoridades nacionales competentes.
- encargado de recopilar la documentación técnica pertinente es: SESAMO SRL, Strada Gabannone, 8/10 - 15030 Terruggia (AL) - Italia
- no se permite poner en servicio el producto hasta que la máquina en la que se incorporará o de la cual será un componente se haya modificado o no se haya declarado conforme a la Directiva 2006/42/CE y a la legislación nacional que la instala, es decir, hasta que la maquinaria incluida en la presente declaración no forme una única unidad junto con la máquina.

SESAMO S.R.L. **Aldo Amerio**
Febbraio 2012 (Amministratore)

Características técnicas

Alimentación	230V +/- 10% ac 50 Hz
Potenza nominale	85 W
Par máx salida salida del árbol	45 Nm
Aliment. disposit. externos	12Vdc – 12W max
Tiempo de apertura	3 ÷ 6 sec (70 °/s ÷ 20 °/s)
Tiempo de cierre	4 ÷ 15 sec (40 °/s ÷ 10 °/s)
Fuerza de cierre (según EN 1154)	EN4 ÷ EN6
Ángulo de apertura máx.	110°
Anchura de la hoja de la puerta	700 ÷ 1400 mm
Temperatura de ejercicio	Interior del cajón da -10°C a +50°C
Anti-aplastamientos	Limitación automática de la fuerza cuando existen obstáculos
Peso	10,5 kg unos
Servicio	Continuado

En el gráfico siguiente se indica el peso máximo de la hoja de la puerta dependiendo de su anchura:



Función LOW-ENERGY

El automatismo puede regularse para satisfacer las exigencias de la función Low-Energy como previsto con DIN 18650, y BS 7036-4.

Durante la puesta en obra el operador debe seguir la normativa vigente.

El sistema de seguridad que se requiere está garantizado por las condiciones que se indican a continuación:

- fuerza dinámica de contacto reducida en el umbral de la puerta;
- velocidad del automatismo limitada;
- fuerza limitada

El instalador debe ser el que compruebe la conformidad de la instalación Low-Energy con respecto a las normas vigentes. La protección del borde de cierre debe evaluarse individualmente.

Advertencias para el instalador (obligaciones generales para la seguridad)

1) ⚠ Es importante para la seguridad de las personas instalar el automatismo cumpliendo con las instrucciones. Una instalación incorrecta o un uso erróneo del producto puede causar graves daños a las personas.
2) Lea atentamente las instrucciones antes de empezar la instalación del producto.
3) Conserve las instrucciones para consultas futuras.
4) Este producto ha sido ideado y construido para ser usado exclusivamente como se indica en la documentación. Cualquier otro uso no indicado expresamente puede perjudicar la integridad del producto y/o representar fuente de peligro.
5) SESAMO declina cualquier responsabilidad derivada del uso inapropiado o diferente del destinado el automatismo.
6) No instale el aparato en atmósfera explosiva: la presencia de gas o de humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
7) SESAMO no se hace responsable por el incumplimiento de la Buena Técnica al construir las cerraduras motorizadas así como de las deformaciones que puedan existir durante su uso.
8) Antes de realizar cualquier tipo de operación en la instalación, quite la alimentación eléctrica.
9) Compruebe que en origen de la instalación se encuentre un interruptor diferencial.
10) Compruebe que la instalación de tierra esté hecha correctamente.
11) Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de los Riesgos mecánicos de movimiento, como por Ej. aplastamiento, transporte o cizallado.
12) Para el mantenimiento use exclusivamente partes originales de la SESAMO.
13) No haga ninguna modificación a los componentes que forman parte del sistema de automatización.
14) El instalador debe aportar toda la información relacionada con el funcionamiento manual del sistema en caso de emergencia.
15) El Usuario que lo utiliza debe evitar cualquier tipo de tentativo de reparación o de operación directamente y debe dirigirse solo al personal cualificado.
16) ⚠ La instalación debe hacerse solo por personal cualificado y experto respetando las normativas vigentes.
17) Todo lo que no está previsto expresamente en estas instrucciones no está permitido.
18) ⚠ El presente manual se destina exclusivamente a los instaladores profesionales o a personas competentes.

Reciclaje y eliminación

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL EMBALAJE

Nuestros productos se fabrican con materiales varios. La mayor parte de ellos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) se equipara a los residuos sólidos y a los urbanos. Pueden ser reciclados con recogida y eliminación diferenciada en los centros autorizados.

Otros componentes (tarjetas electrónicas, baterías, etc) pueden contener sustancias contaminantes. Por tanto deben eliminarse y entregarse a las empresas autorizadas para la recuperación y eliminación de los mismos.

Los componentes del embalaje (cartón, plástico, etc) se asimilan a los residuos sólidos urbanos y pueden ser eliminados sin problema, simplemente con la recogida diferenciada para ser reciclados.

Antes de hacerlo es conveniente comprobar antes las normativas específicas vigentes del lugar donde debe hacerse la eliminación.

NO LIBERAR EN EL AMBIENTE!

Uso previsto

La automatización PROSWING*(m)* usarse exclusivamente para desplazar puertas batientes de tránsito.

La automatización para puertas batientes es un monobloque formado por un dispositivo electromecánico que permite controlar la apertura y el cierre de la puerta mediante un brazo de transmisión.

La puerta cerrará mediante un sistema de resorte/motor, o solo con resorte en caso de ausencia de electricidad. Dentro del cárter de protección se encuentra también la targeta electrónica de mando que permite programar y controlar el funcionamiento del sistema.

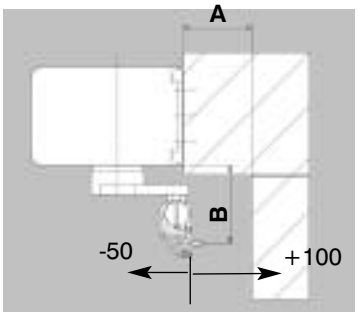
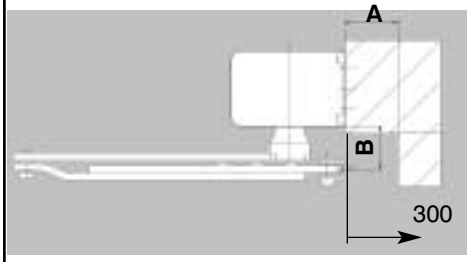
Límites de aplicación

IMPORTANTE: Para una aplicación correcta del automatismo la puerta no debe superar el peso y la anchura indicados en el diagrama que se describe en las "características técnicas**.**".

A cada brazo de transmisión le corresponde además un valor máximo diferente de profundidad del marco por encima del cual no puede cumplir una instalación correcta del sistema.

El automatismo está ideado para que funcione exclusivamente en puertas batientes en ambientes secos y deberá instalarse dentro de los edificios.

SESAMO se exime de cualquier responsabilidad por daños debidos a la colocación u uso diferente del que se ha previsto o a modificaciones no autorizadas.

	BRAZO RÍGIDO	**BRAZO ARTICULADO**
		
PROFUNDIDAD MÁX DEL MARCO [A]	-50 ÷ +100 mm	0 ÷ 300 mm (dependiendo del tipo de brazo articulado: estándar o largo)
DISTANCIA ENTRE EL HILO INFERIOR BASE DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN DE LA HOJA [B]	67 ÷ 127 mm	35 ÷ 95 mm

Tipo de brazo que puede instalarse

ATENCIÓN: Para colocar de forma correcta consulte el apartado “Instalación de los Brazos”.

Fig. 1

BRAZO RÍGIDO

El brazo rígido puede montarse:

- para TIRAR (se usa cuando el automatismo se instala en el mismo lado que la apertura de la puerta).

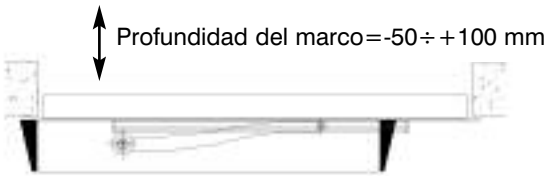


Fig. 2

BRAZO ARTICULADO ESTÁNDAR

El brazo articulado estándar debe montarse:

- para EMPUJAR (se usa cuando el automatismo se instala en el lado opuesto al de la apertura de la puerta).

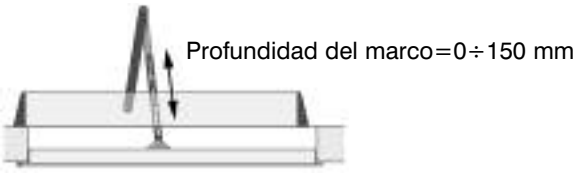
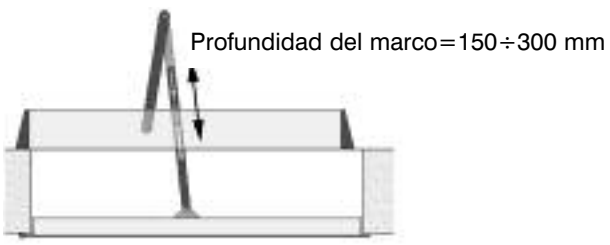


Fig. 3

BRAZO ARTICULADO LARGO

El brazo articulado largo puede montarse:

- para EMPUJAR (se usa cuando el automatismo se instala en el lado opuesto al de la apertura de la puerta).



Conexiones del brazo

ATENCIÓN: Para colocar de forma correcta consulte el apartado “Instalación de los Brazos”.

L=30 mm (estándar) L=50 mm L=70 mm L=90 mm

Fig. 4

Dimensiones y gálibos

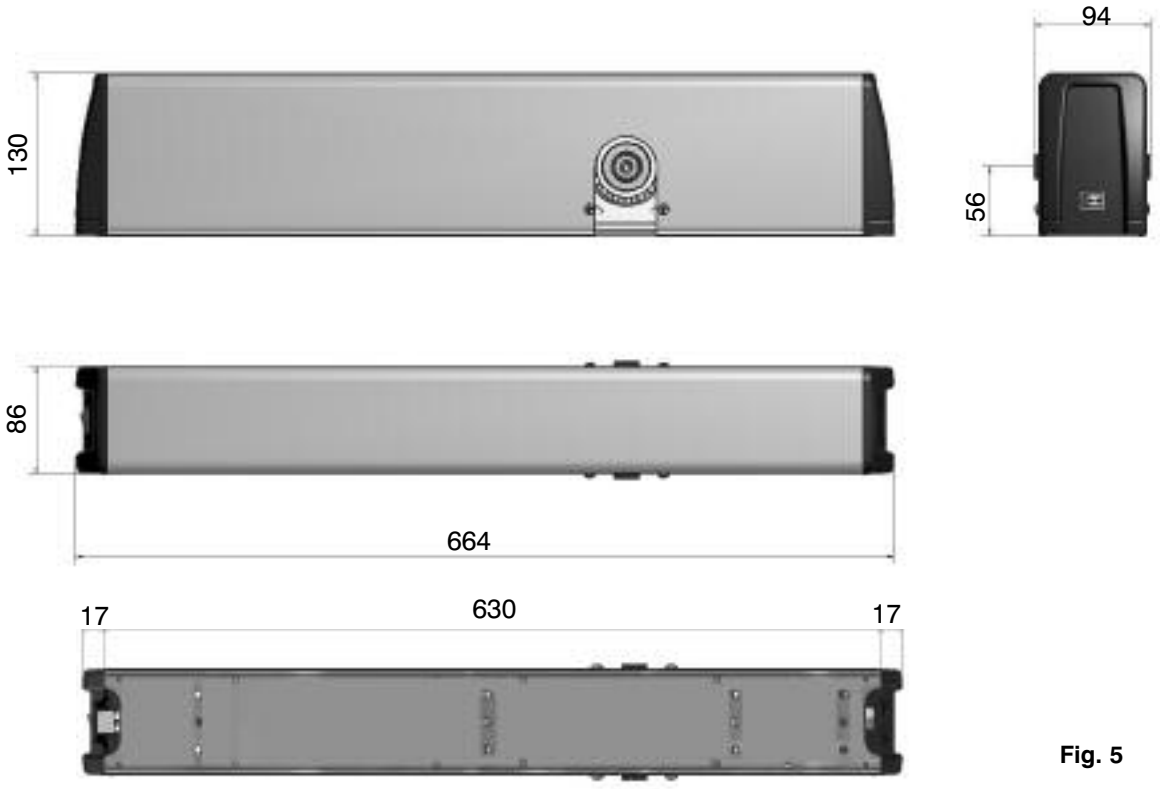


Fig. 5

Comprobaciones preliminares

Antes de instalar el automatismo es necesario:

- comprobar que la instalación de la automatización no origine situaciones de peligro;
- preparar los tubos y canaletas adecuados para el paso de los cables eléctricos para que garanticen la protección contra daños mecánicos;
- compruebe que el punto de fijación de la base sea resistente. La fijación debe hacerse con tornillos, pernos, etc, adecuados al tipo de superficie;
- comprobar que la superficie de la puerta sea lo suficientemente robusta, que las bisagras funcionen correctamente y que no haya roces entre las partes fijas y las móviles;
- asegurarse de que se poseen todos los instrumentos y el material necesario para efectuar la instalación con la máxima seguridad y de acuerdo a las normativas vigentes.

Instalación del automatismo

ELENCO	DESCRIZIONE
A	Tornillos de fijación de la tapa
B	Tapa de aluminio anodizado
C	Tornillos de fijación de la base de la tarjeta electrónica
D	Tarjeta electrónica principal +tarjeta del freno motor
E	Tornillos de fijación del grupo (motorreductor+transmisión +resorte) a la base
F	Grupo motorreductor+transmisión+resorte
G	Tornillos de fijación del transformador a la base
H	Transformador
I	Tornillos de fijación de los cabezales a la base
L	Cabezal lado resorte
M	Cabezal lado transformador
N	Base de fijación en aluminio
O	Grupo de baterías (OPCIONAL)

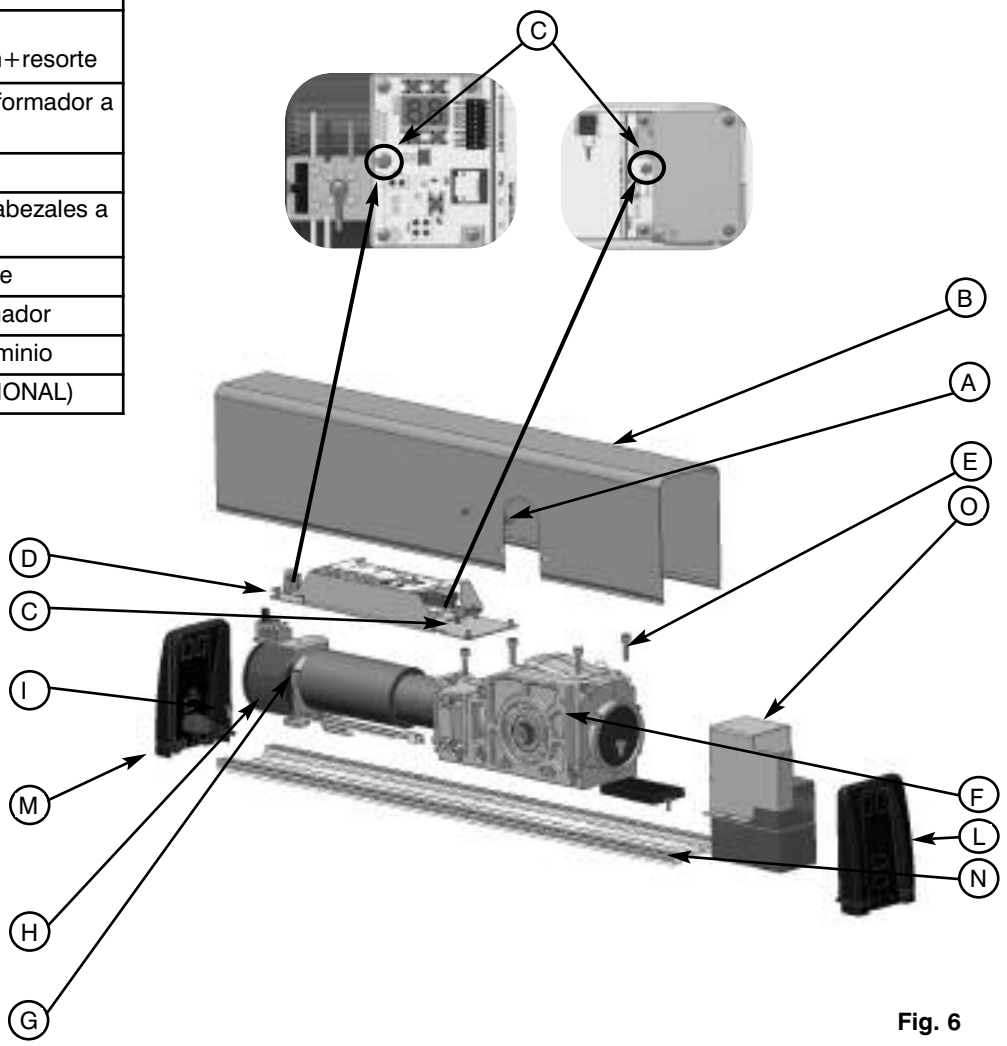


Fig. 6

Para fijar el automatismo es necesario seguir las fases siguientes:
1- Quitar la tapa (Fig.6 part.B);
2- desconectar todas las conexiones (codificador, interruptor, transformador, motor) que hay en la tarjeta electrónica;
3- desenroscar los 2 tornillos (Fig.6 part.C) y quitar la tarjeta con el soporte (los dos tornillos permanecen atrapados entre el circuito impreso y la base inferior);
4- desenroscar los 2 tornillos (Fig.6 part.G) de fijación del transformador y quitarlo;
5- desenroscar los 4 tornillos (Fig.6 part.E) que fijan el grupo motorreductor y quitarlo;
6- quitar los dos cabezales (Fig.6 part.M y L);
7- fijar el extruido base (Fig.6 part.N) a la pared siguiendo las instrucciones de los apartados siguientes, según el tipo de brazo utilizado;
8- ensamblar todos los componentes, a excepción de los cabezales y de la tapa, siguiendo la secuencia inversa a la descrita anteriormente.

⚠ Durante la nueva fase de montaje enrosque primero los dos tornillos inferiores de fijación para facilitar la instalación (Fig. 7 part. E) del grupo motorreductor (Fig. 7 part. F), luego apóyelo en estos y sucesivamente enrosque los otros dos, procurando que el eje de salida del motorreductor esté perpendicular con respecto al perfil superior de la hoja de la puerta.

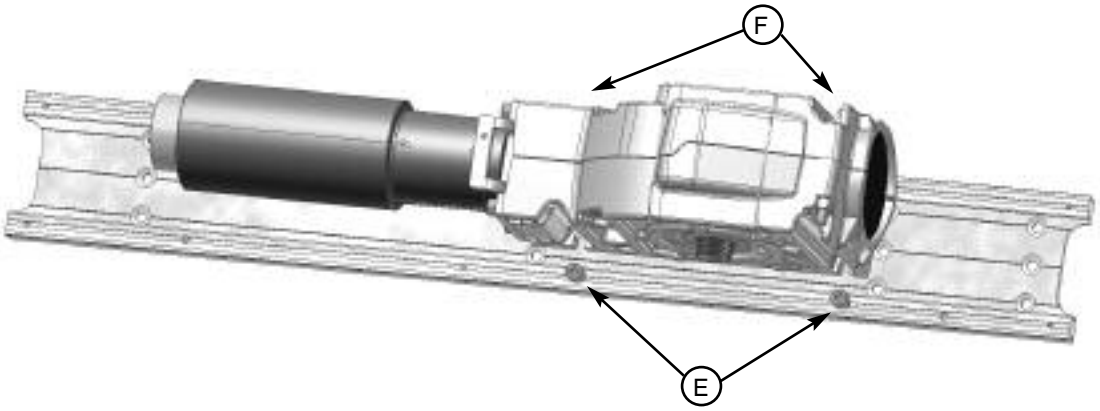


Fig. 7

Cuotas de los agujeros de fijación de la base de aluminio

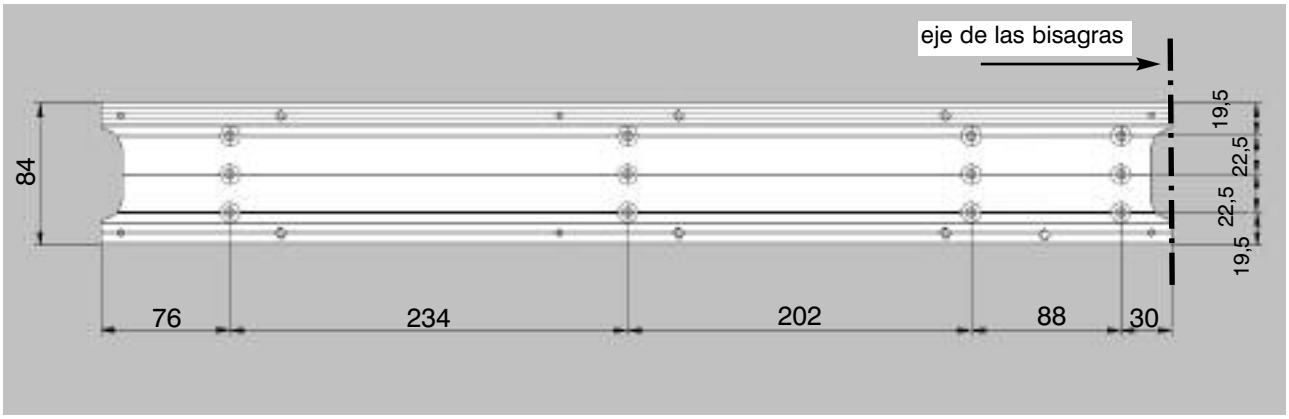


Fig. 8

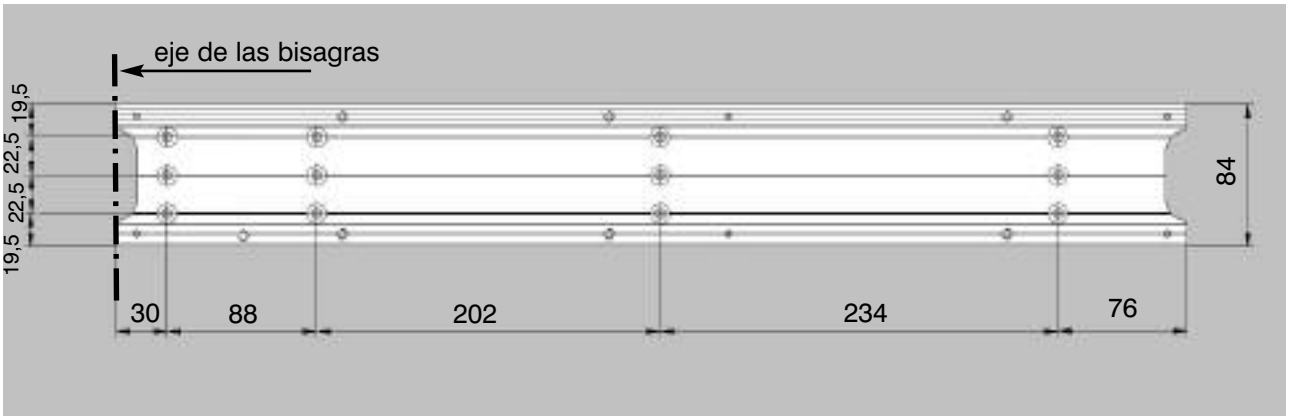


Fig. 9

⚠ Haga agujeros adecuados al tipo de tornillo que se usa para fijar, solo después de comprobar las "Cuotas de colocación" indicadas en los apartados correspondientes al tipo de brazo que se usa.

⚠ En caso de automatismo doble prepare para las conexiones (paso de cables) entre los dos automatismos individuales

Instalación del brazo rígido que debe tirar

Cuotas para la colocación

El brazo rígido se usa cuando el automatismo se instala en el mismo lado que la apertura de la puerta.

ATENCIÓN: Para colocar correctamente utilice siempre como referencia principal el eje de las bisagras de la hoja y el eje de accionamiento del motorreductor, como se indica en las Fig. 10 y 11**.**

Esquema de la hoja con apertura hacia la IZQ (vea Fig. 10).

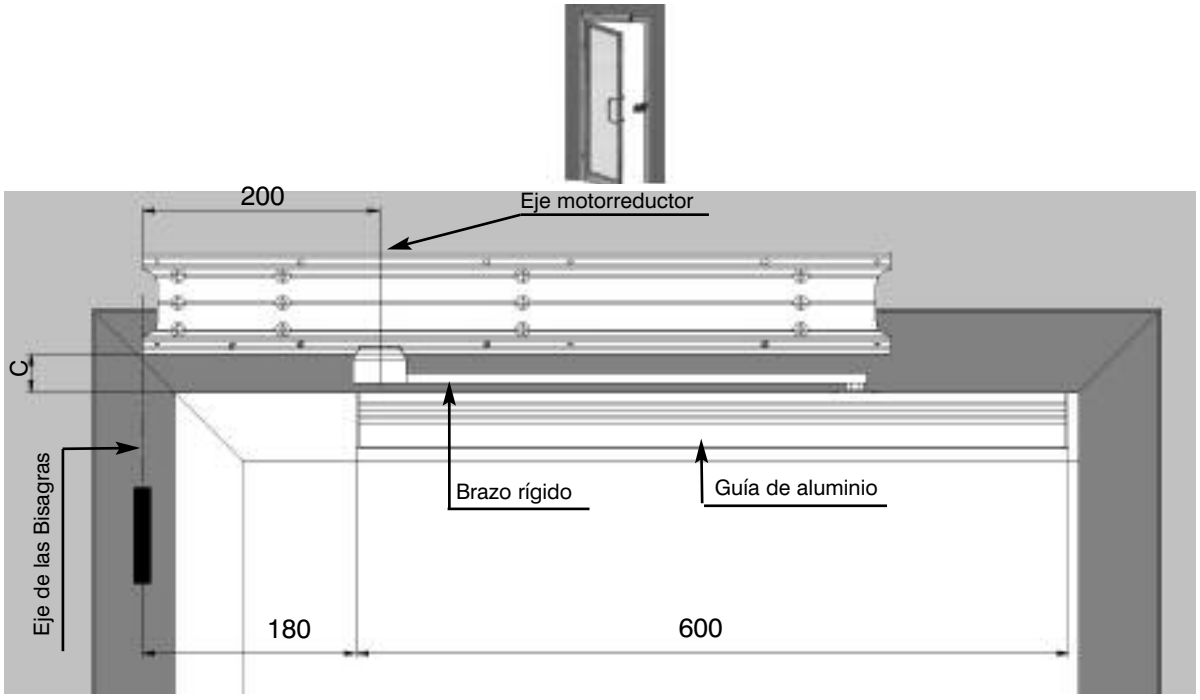


Fig.10

Esquema de la hoja con apertura hacia la DER (vea Fig. 11)

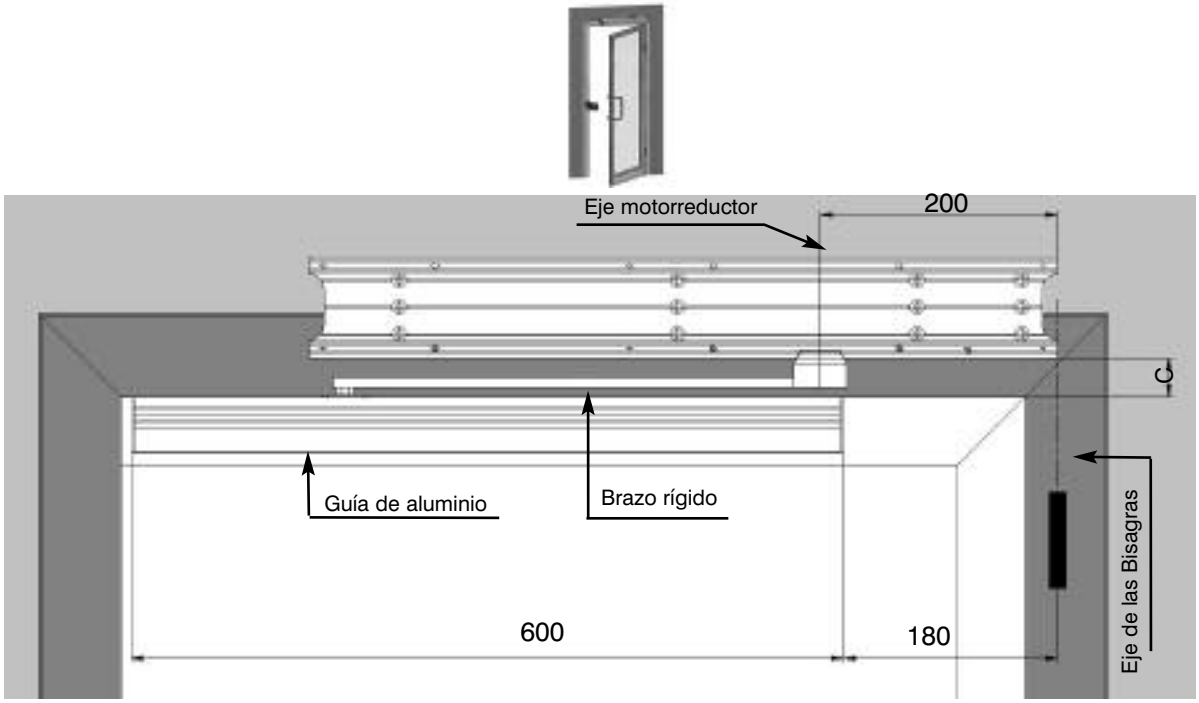


Fig. 11

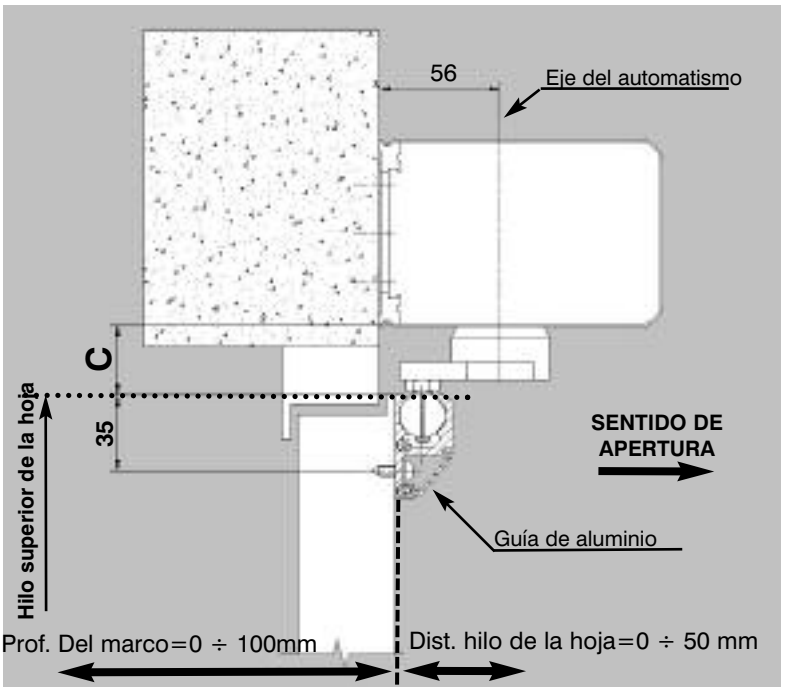


Fig. 12

ATENCIÓN: El apriete definitivo de los tornillos debe hacerse solo después de haber controlado que se haya colocado el automatismo de forma vertical garantizando un paralelismo perfecto entre las bisagras y el eje del motorreductor. Para que se cumpla, después de haber instalado el brazo rígido y la guía correspondiente controle que el perno de emparejado del brazo con el patín cilíndrico no se fuerce durante la fase de maniobra.

Un error de colocación del automatismo haría oscilar el perno del brazo rígido con respecto al patín cilíndrico de más con respecto a la tolerancia admitida, con el deterioro consecuente de una parte del automatismo.

Dentro de la cuota de profundidad del compartimiento disminuye el ángulo máximo de apertura

TIPO DE CONEXIÓN DEL BRAZO	CUOTA "C"
Conexión del brazo estándar (L= 30 mm)	35
Conexión del brazo (L= 50 mm)	55
Conexión del brazo (L= 70 mm)	75
Conexión del brazo (L= 90 mm)	95

Instalación guía y brazo rigido

1- Coloque la guía horizontalmente siguiendo las cuotas de fijación indicadas en la figura 12.

2- Saque la tapa que cubre la guía (Fig. 13 Part. I) para acceder al compartimiento de fijación de la guía y haga al menos 4 agujeros que correspondan a la marca "V" que hay en el perfil de guía y fije la misma (Fig.13 part.O) a la puerta con sus tornillos.

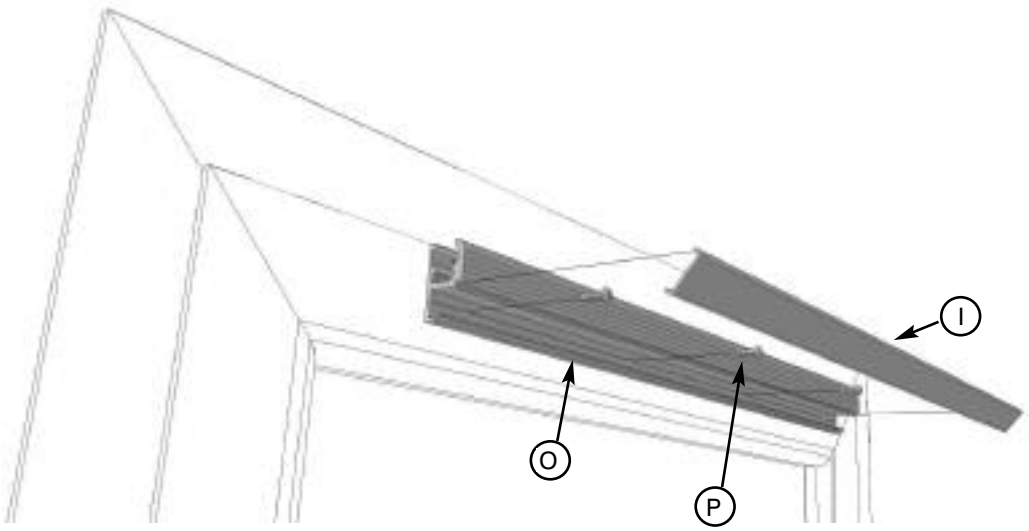


Fig. 13

3- Enrosque el tornillo (Fig.14 part. A) de manera que se carga previamente el resorte hasta que los extremos del plato (Fig.14 part. B) coincidan con la línea que indica el inicio del campo EN4 (cuota L=0).

4- Coloque el brazo rígido (Fig.14 part.D) en la ranura de la conexión del brazo, como se indica en la fig. y enrosque los tornillos (Fig.14 part.E)

Fig. 14

4- Introduzca el patín (Fig.17 part.G) en la guía (Fig.17 part.O)

5- Introduzca la conexión del brazo (Fig.14 part.A) en el eje de salida del automatismo y apriete el tornillo (Fig.14 part.C) enviando la conexión del eje hasta el tope en el anillo interno de los cojinetes del mismo.

6- Introduzca el patín (Fig.15 part.F)en la guía (Fig.15 part.O) y abra un poco la hoja de la puerta.

7- Gire el brazo rígido y desplace el patín en la guía hasta que coincida el eje del patín (Fig.15 part.F) con el eje del extremo del brazo rígido en el cual se fija el perno.

8- Enrosque el extremo roscado del patín (Fig.17 part.F) al brazo rígido (Fig.15 part.Q).

9- Vuelva a cerrar la tapa de la guía.

10- Cierre la tapa der. (Fig.15 part.M) y la izq. (Fig.15 part.N) en los extremos de la guía con los tornillos correspondientes. (Fig.15 part.L)

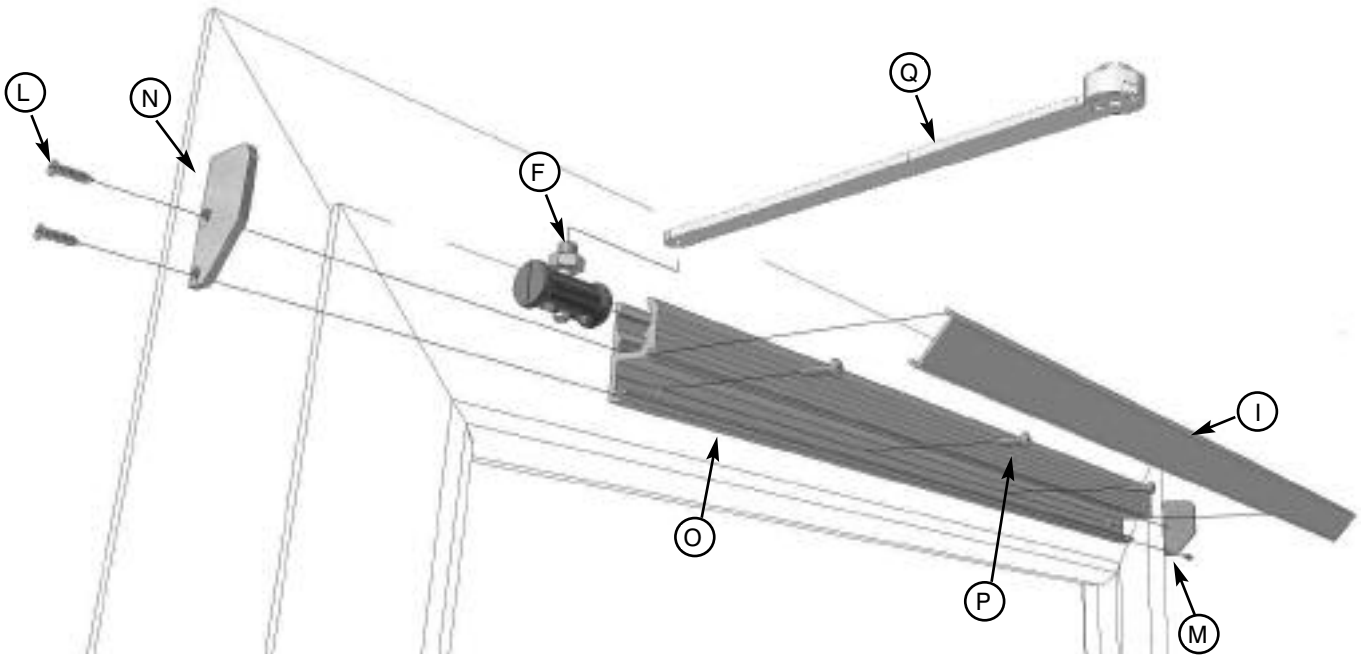


Fig. 15

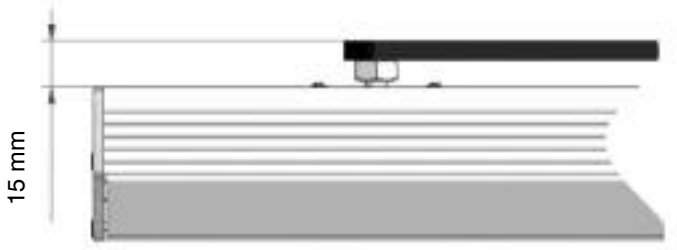


Fig. 16

Antes de apretar la conexión del brazo al eje del automatismo, compruebe que la distancia entre la guía y el hilo superior del brazo sea de unos 15 mm.

Instalación del brazo articulado para empujar

Para EMPUJAR (se usa cuando el automatismo se instala en el lado opuesto al de la apertura de la puerta). .

ATENCIÓN: Para colocar correctamente utilice siempre como referencia principal el eje de las bisagras de la hoja y el eje de accionamiento del motorreductor, como se indica en las Fig. 17 y 18.

Esquema de la hoja con apertura hacia la DER
(vea Fig. 17)

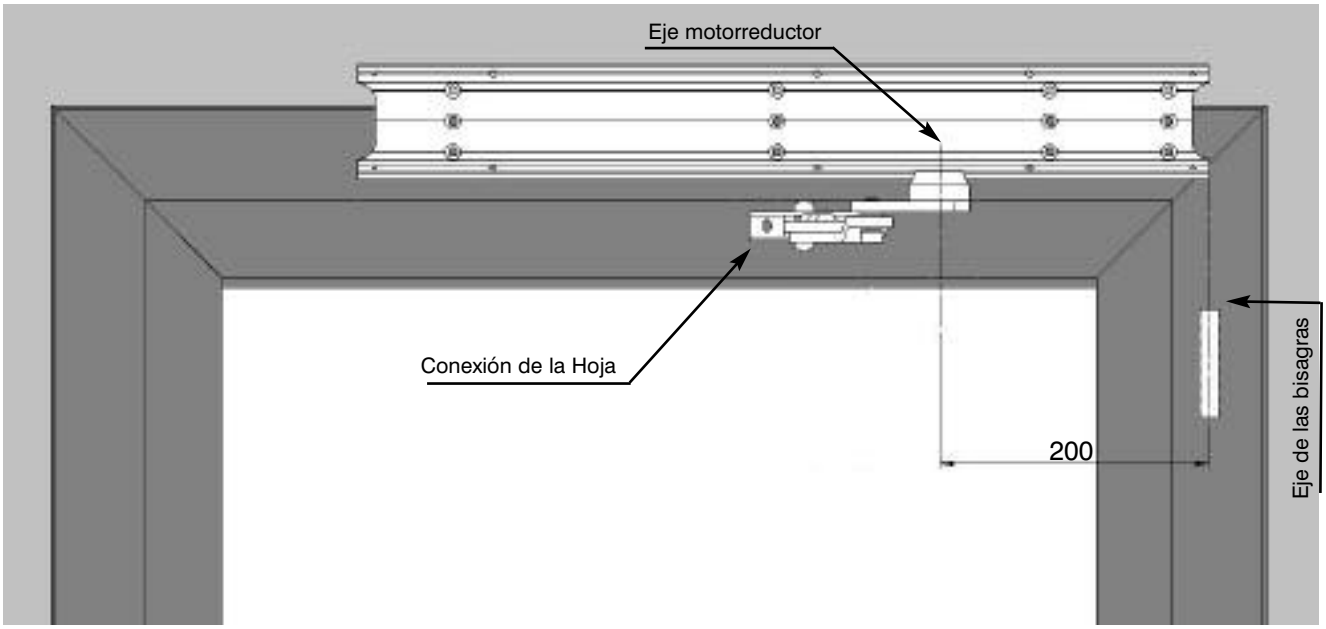


Fig. 20

Esquema de la hoja con apertura hacia la IZQ
(vea Fig. 18)

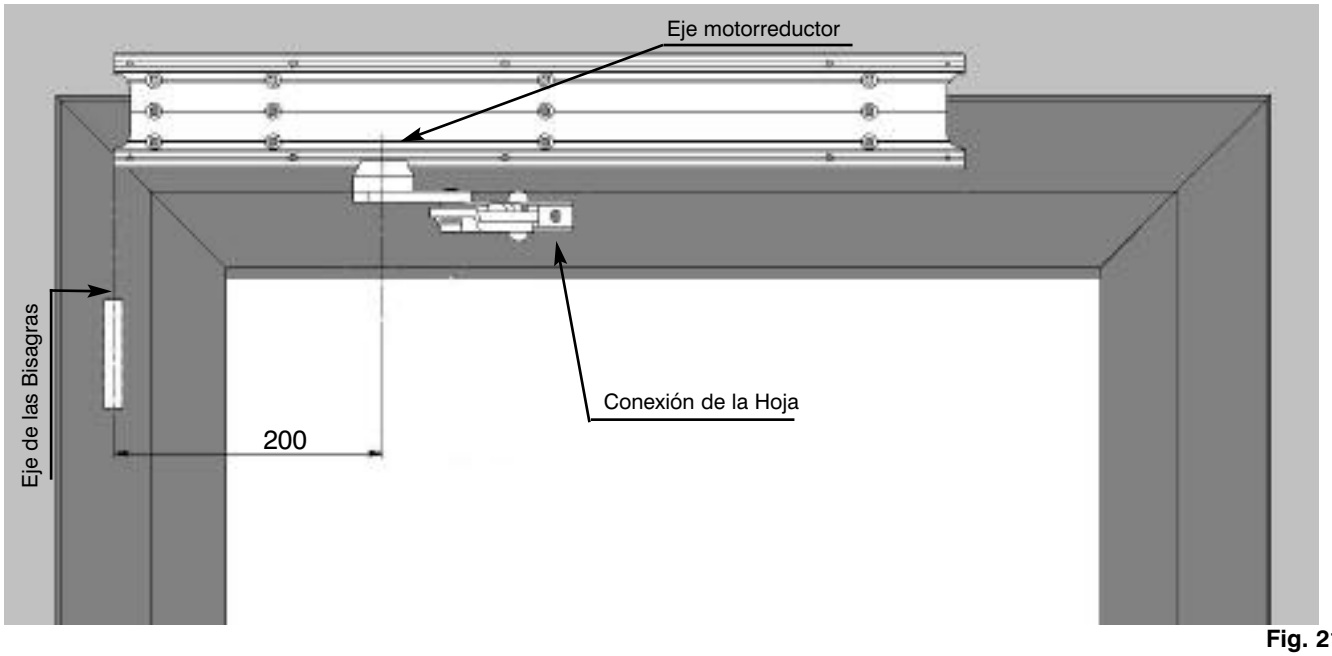


Fig. 21

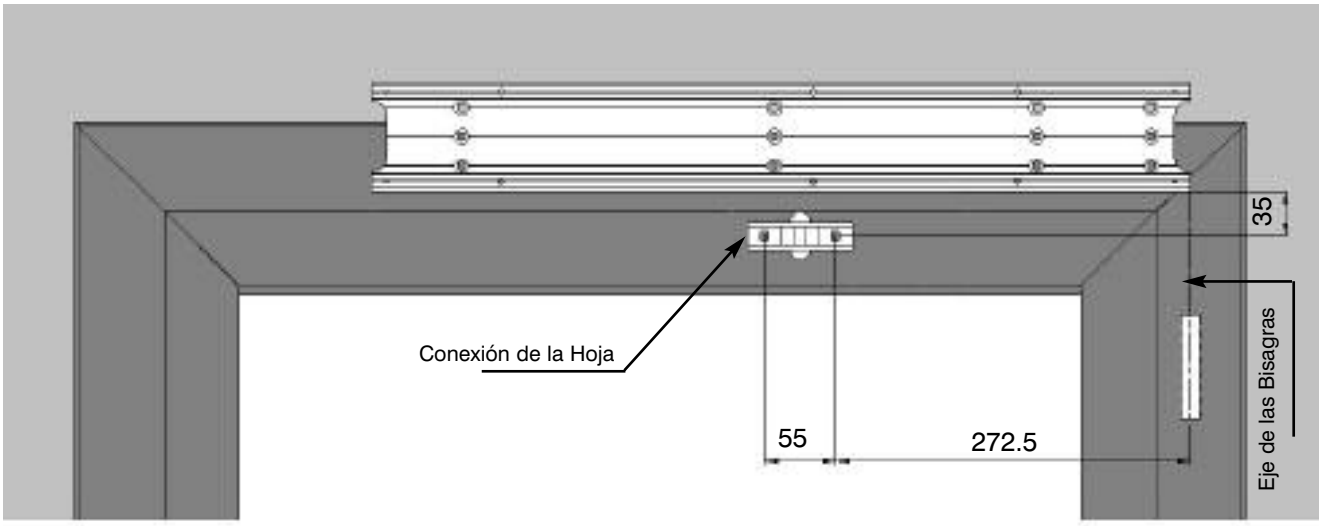


Fig. 19

ATENCIÓN: El apriete definitivo de los tornillos debe ser hecho solo después de haber controlado que la posición del automatismo y del brazo articulado garantizan una rotación fácil del mismo en el bastidor de la puerta (Fig.20).

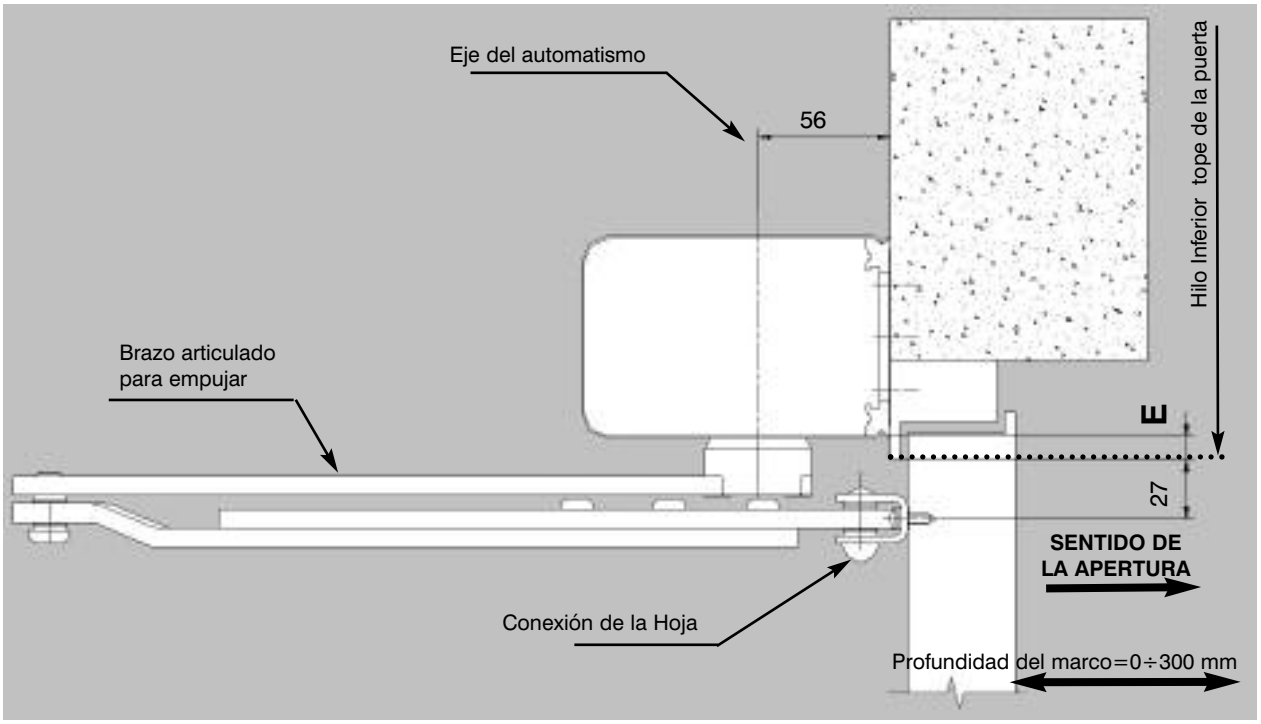


Fig. 23

Al aumentar la cuota de profundidad del compartimiento disminuye el ángulo máximo de apertura

TIPO DE CONEXIÓN DEL BRAZO	CUOTA "E"
Conexión del brazo estándar (L= 30 mm)	8
Conexión del brazo (L= 50 mm)	28
Conexión del brazo (L= 70 mm)	48
Conexión del brazo (L= 90 mm)	68

Fijación del brazo a la hoja

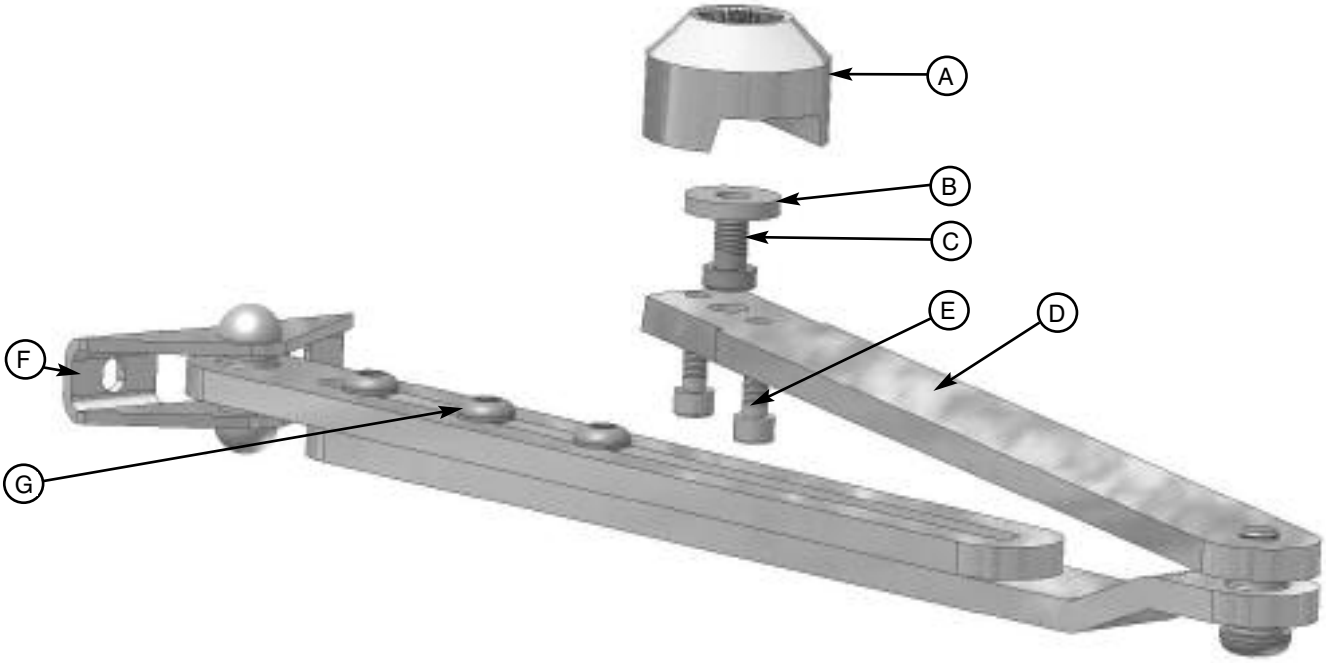


Fig. 21

El brazo ARTICULADO se instala siguiendo las fases siguientes:

1- Introduzca la arandela correspondiente (Fig.24 part.B) y el tornillo (Fig.24 part.C) en la conexión del brazo (Fig.24 part.A)

2- Coloque la primera parte del brazo articulado (Fig.24 part.D) en la cavidad de la conexión del brazo, como se indica en la Fig. 24 y enrosque los tornillos (Fig.24 part.E).

3- Desenrosque los tres Tornillos Cabezal y Botón Hexagonal Encajado M8 x 16 (Fig.24 part.G) de manera que la parte de brazo que se fijará a la hoja sea independiente.

4- Agujeree la puerta en las cuotas indicadas en las figuras 22 y 23.

5- Fije la conexión de la hoja (Fig. 24 part. F) del brazo articulado en el perfil superior de la hoja de la puerta usando tornillos adecuados.

⚠ **ATENCIÓN:** fije la conexión a la hoja de la puerta del brazo de manera correcta, utilizando si es necesario refuerzos en la misma.

6- Introduzca la conexión del brazo (Fig.21 part.A) en el eje de salida del automatismo.

7- Fije la primera parte del brazo articulado enroscando el tornillo que se encuentra dentro de la conexión del mismo, con fuerza (Fig.21 part.C)

8- Con la hoja de la puerta cerrada, gire la parte del brazo en la que está fijada la conexión del brazo de manera que las dos partes del mismo formen un plano que se fije a la pared cono un triángulo isósceles (Fig. 22) y a continuación fije la regulación apretando con fuerza los tres tornillos de fijación M8 x 16 (Fig.21 part.G).

Fig. 22

Operaciones de comprobación

Antes de pasar a las conexiones eléctricas, compruebe las operaciones siguientes:

- Quite cuidadosamente los posibles restos de polvo o de astillas
- Compruebe la fijación correcta del automatismo a la pared
- Compruebe el apriete de todos los tornillos
- Compruebe que el cableado esté fijado y que no haya cables que pasen cerca de las zonas que se mueven.
- Compruebe que el brazo esté correctamente fijado a la hoja.
- Compruebe que los cabezales estén bien colocados y fijados a la base.

Conexión a la alimentación

ATENCIÓN: Todas las operaciones de conexión en las placas de bornes de la tarjeta o de las periféricas deben hacerse sin alimentación para evitar daños irreversibles a la parte eléctrica.

ATENCIÓN: Antes de seguir con las demás operaciones debe asegurarse de que se ha desconectado la red. Antes de alimentar el aparato haga los controles previstos en el apartado "**Puesta en funcionamiento**".

Lleve el cable de alimentación dentro del automatismo prestando especial atención a no dañarlo con los posibles bordes metálicos. Conecte la alimentación de red y el cable de puesta a tierra en la placa de bornes que se encuentra preparada (Fig. 23)

ATENCIÓN: No invierta en ningún caso la alimentación con el cable de tierra.

La alimentación se debe poder seccionar desde el cuadro general usando el interruptor bipolar con apertura mínima de los contactos de 3 mm (incluido en el suministro).

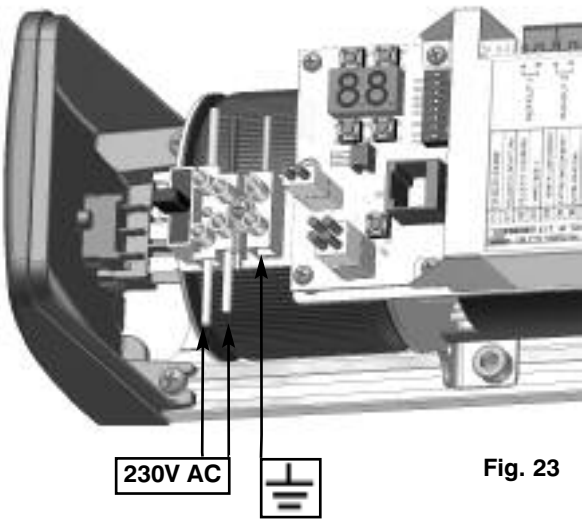


Fig. 23

Tarjeta electrónica PROSWING (m)

En la Fig. 24 se indica el significado de los componentes principales de la tarjeta electrónica:

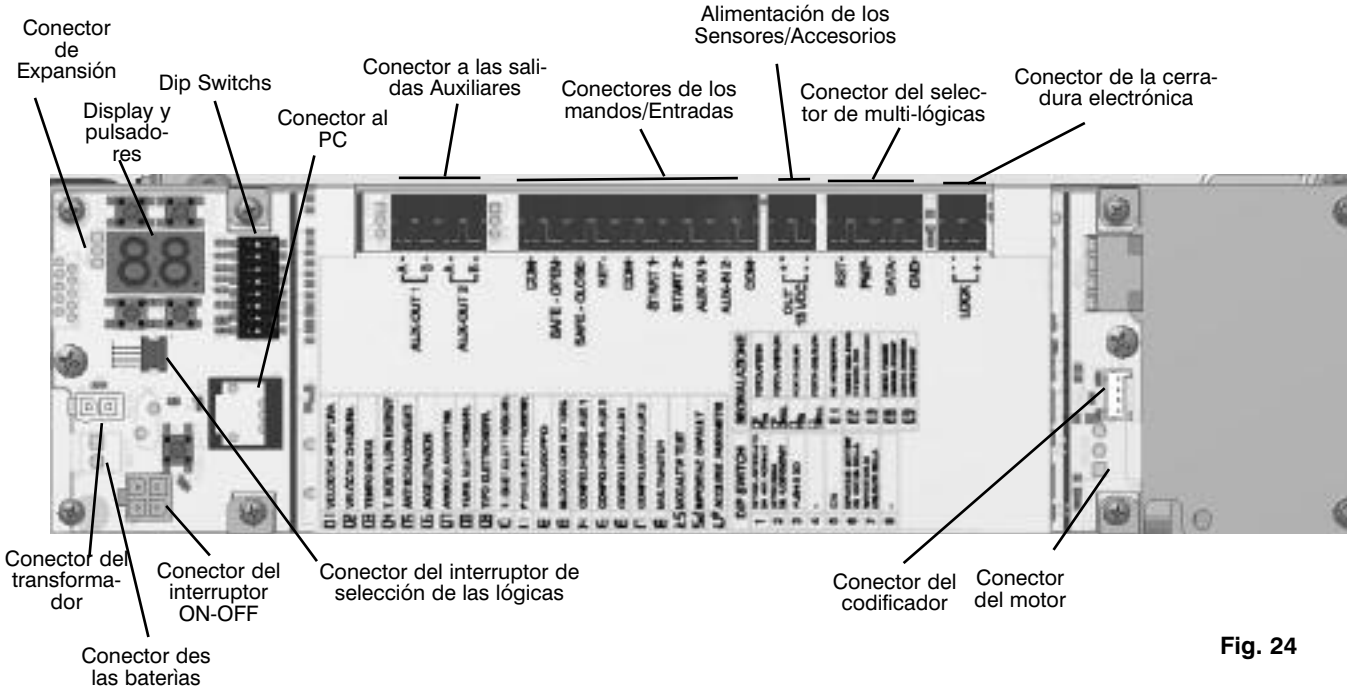


Fig. 24

Conexiones electrónicas

Fije en la tarjeta electrónica:

- el conector del interruptor de las lógicas [Fig. 25 part.A];
- el conector del interruptor ON-OFF [Fig. 25 part.B];
- el conector del transformador [Fig. 25 part.C];
- el conector del motor [Fig. 26 part.D];
- el conector del codificador [Fig. 26 part.E].

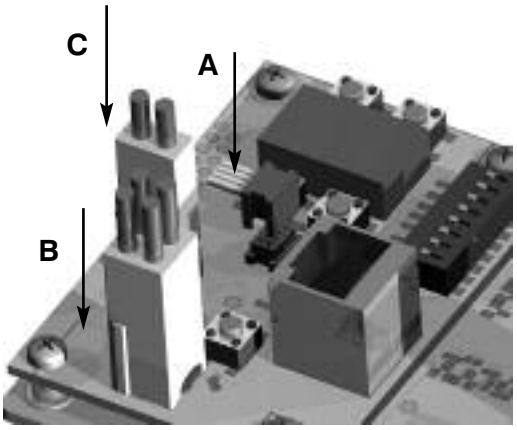


Fig. 25

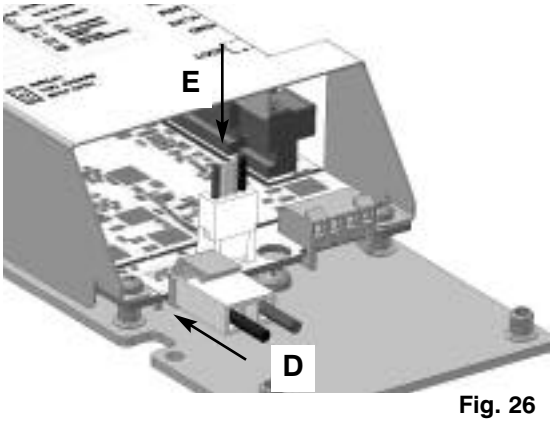


Fig. 26

Conector de los Mandos/Entradas

SEÑAL	TIPO DEFAULT*	DESCRIPCIÓN	FUNCIONAMIENTO
KEY	NC	Señal de bloqueo. Pueden conectarse dispositivos de cierre como por ejemplo la llave electrónica, el selector de llave, el transpondedor, etc.	Si la señal se abre, la central controla el cierre completo de la hoja (desde cualquiera de las posiciones en las que se encuentre) Hasta que la señal no se cierra, la puerta permanece cerrada y no se detecta ninguna de las periféricas externas (incluso los selectores delas multilógicas). **la señal debe ponerse en cortocircuito con COM si no hay dispositivos conectados.**
START 1	NA	Señal de apertura. Pueden conectarse dispositivos para el mando de apertura de la hoja.	El cierre de esta señal provoca la apertura de la hoja. Esta señal se controla solo con lógica 2 Radar.
START 2	NA	señal de apertura. Pueden conectarse dispositivos para el mando de apertura de las hojas.	El cierre de esta señal provoca la apertura de las hojas. Esta señal se controla ya sea con la lógica 2 radar que con la lógica 1 Radar.
SAFE OPEN	NC	Señal de seguridad abriendo: se pueden conectar otros sensores para proteger durante las fases de apertura de las hojas.	Si la puerta está en fase de apertura y el contacto se cierra, la central ordena la parada del movimiento de inmediato. La apertura continuará solo después de desactivar esta señal. **La señal debe estar en cortocircuito con COM si no hay dispositivos conectados.**
SAFE CLOSE	NC	Señal de seguridad en cierre. se puede conectar otra fotocélula externa o un dispositivo para controlar la seguridad en las fases de cierre de la hoja.	Si la puerta está en fase de cierre y el contacto se abre, la central ordena una inversión inmediata del movimiento. El cierre volverá a empezar solo después de que el contacto vuelva a estar cerrado de nuevo. **La señal debe estar en corto circuito con COM si no hay dispositivos de fotocélula (internos o externos) conectados.**
COM		Común de las señales eléctricas.	
AUX IN 1/2	NA	Señal que, según se regule, puede tener las siguientes configuraciones:	
		0 - Apertura Discapacitados	Mando para apertura discapacitados Abre y cierra LOW ENERGY con un tiempo de pausa mínimo de 5 segundos.
		1 - Apertura de emergencia	Controla la apertura de la puerta independientemente de la lógica que existe, superando como prioridad incluso la entrada KEY.
		2 - Interbloqueo de la puerta con prioridad	Identifica el automatismo usado en la lógica de interbloqueo con el de la puerta con prioridad.
		3 - Interbloqueo de la puerta sin prioridad	Identifica el automatismo utilizado en la lógica de interbloqueo, con el de la puerta sin prioridad.
		4 - Feedback Desbloqueo de la Cerradura	Mando que se usa para obtener la orden de desbloqueo de la cerradura. Conecte el microinterruptor o el contacto para detectar el estado de la ceradura desbloqueada.
		5 - Mando de desbloqueo de la Cerradura	Mando que permite desbloquear manualmente la cerradura sin controlar la apertura de la hoja.
		6 - Mando Individual con modalidad de funcionamiento con Doble	Segnale che permette di comandare l'automatismo come se fosse singolo, nel funzionamento con ante doppie.

*** NA** =Normalmente Abierto **NC** =normalmente cerrado

Todas las entradas deben comunicarse al común (COM) Las indicadas en las configuraciones de default. Pueden modificarse (vea apar. "Gestión de los parámetros del dispaly")

CONECTOR DE SALIDAS AUXILIARES

SEÑAL	TIPO DEFAULT*	DESCRIPCIÓN	FUNCIONAMENTO
AUX OUT 1 e 2	NA	Señal que según se regule, puede asumir las siguientes configuraciones:	
		0 - Supervisión de los sensores	Señal para controlar los sensores supervisados.
		1 - Interbloqueo	permite configurar la salida del automatismo para realizar el interbloqueo entre los dos automatismos.
		2 - Estado Puerta abierta	Salida que señala el estado de la puerta abierta.
		3 - Estado Puerta cerrada	Salida que señala el estado de la puerta cerrada.
		4 - Avería	Salida que señala el estado de avería del automatismo.
		5 - Repetición del mando de la cerradura	Es una repetición de la señal que llega desde el mando de la cerradura.

*** NA** =Normalmente Abierto **NC** =normalmente cerrado
Todas las entradas deben comunicarse al común (COM) Las indicadas en las configuraciones de default. Pueden modificarse (vea apar. "Gestión de los parámetros del dispaly")

ATENCIÓN: para conectar las señales de las salidas auxiliares consulte las conexiones eléctricas indicadas en la Fig. 27.

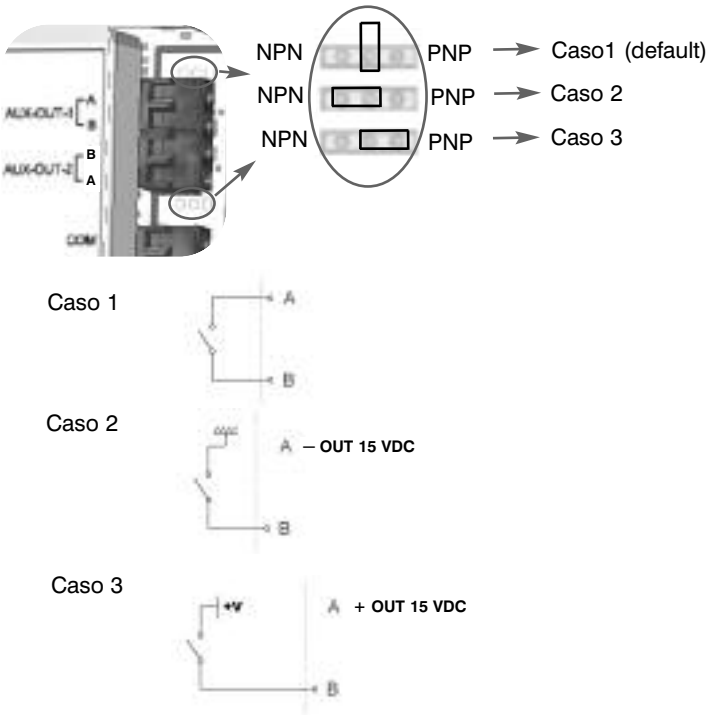


Fig. 27

Carga máx del contacto: 24V - 100mA

Si se supera la capacidad la tarjeta puede dañarse

Gestión de los parámetros de funcionamiento - dip-switch

En la tarjeta electrónica existe un dip-switch con 8 posiciones para configurar las funcionalidades y las opciones básicas del tipo de ON-OFF. Estas configuraciones se detectan y se memorizan cuando se hace el reset. Las posibles variaciones de los dip-switch durante el funcionamiento no se tienen en cuenta:

Índice DipSwitch	Parámetro	Imagen	Configuración DEFAULT
1	Tipologia de brazo: OFF=articulado ON=rigido		OFF
2	Modalidad LOW- ENERGY: OFF=Normal ON=Low Energy		OFF
3	PUSH & GO : OFF=desactivado ON=Activo		OFF
4	Modalidad de entrada KEY: OFF=Biestable ON=Monoestable		OFF
5	OFF		OFF
6	Cierre de nuevo con Resorte en modalidad no manual: OFF=Cierre de nuevo Motorizado ON=Cierre de nuevo con Resorte		OFF
7	Vuelta a abrir con motor en caso de choque durante el cierre con resorte: OFF=Sin volver a abrir ON=Volviendo a abrir		OFF
8	No se usa		OFF

Gestión de los parámetros de funcionamiento - display

Los dos display con 7 segmentos de la Fig. 38 que está en la tarjeta electrónica con los 4 pulsadores permite controlar los parámetros principales y las opciones avanzadas para gestionar de manera excelente el automatismo en las varias tipologías de instalación.

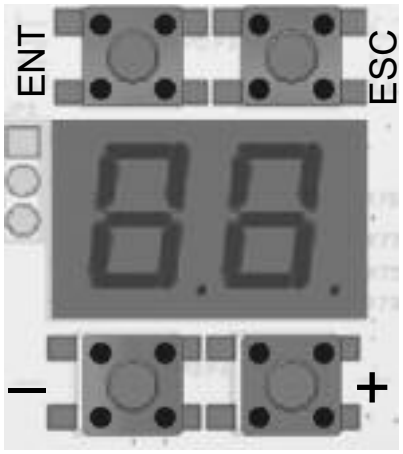
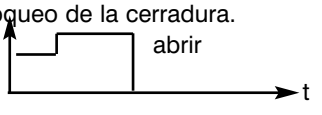


Fig. 28

El modo de programar es el siguiente:

1. Se selecciona el parámetro a modificar con las teclas [+] e [-], durante esta fase el display mantiene la indicación fija. Pulsando la tecla [ESC] se sale de la fase de selección de los parámetros, pulsando la tecla [ENT] se entra en la fase de Visualización/modificación de los parámetros.
2. El valor actual del parámetro se visualiza en el display en la modalidad intermitente. Se puede variar el valor con las teclas [+] e [-], pulsando la tecla [ESC] se vuelve a la fase de selección de los parámetros sin modificar el valor, pulsando la tecla [ENT] se modifica el valor y se vuelve a la fase de selección de los parámetros.
3. Durante la fase de selección/modificación de los parámetros se encuentra activo un timeout si no se detectan teclas pulsadas durante un tiempo superior a los 10 segundos se sale de la fase de programación.
4. Para que los mandos operativos sean válidos se necesita presionar de forma continua la tecla [ENT] durante 5 segundos, después de que se haya dado por válida se vuelve a la fase se selección de parámetros automáticamente.

ID del parámetro	Descripción	Regulación	Valor de DEFAULT
01	Velocidad de Apertura	RANGE: 20°/s ÷ 70°/s (step de regulación 5°/s)	60
02	Velocidad ei Cierre	RANGE: 10°/s ÷ 40°/s (step de regulación 5°/s)	30
03	Tiempo de parada Normal	RANGE: 0 ÷ 60 secondi (step de regulación 1 segundo)	0
04	Tiempo de parada Discapacitados/Low Energy	RANGE: 5 ÷ 60 segundos (step de regulación 1 segundo)	5
05	Función de protección contra el viento con puerta cerrada	RANGE: 0 – 9 (0=contra el viento no activo, 9=contra el viento max)	5
06	Contra aplastamientos	RANGE: 1 ÷ 9 (ya sea en apertura como en cierre) (1=más sensible ; 9=menos sensible)	5
07	Aceleraciones	RANGE: 5 ÷ 30 (step de regulación 1) Modifica ya sea las aceleraciones como las desaceleraciones	20
08	Ángulo de aproximación	RANGE: 10 ÷ 40 [modificación de ambos valores (apertura equivalente a 1/2 del cierre)]	20
09	Tensión de mando de la cerradura electrónica	0=12 VDC 1=24 VDC	0
10	Tipos de cerradura electrónica	0 = No se usa 1 = Impulsiva con rearme al cerrarse de nuevo 2 = Magnética Normal 3 = Magnética fail safe 4 = Motorizada 5 = Impulsiva con rearme con producción de tensión	0
11	Tiempo de control de la cerradura electrónica Retraso de apertura desde desbloqueo de la cerradura. 	RANGE: 0 ÷ 9 El tiempo depende del tipo de cerradura electrónica: Impulsiva con rearme al volverse a cerrar 50÷500 ms Magnética & Fail safe 200÷2000 ms Motorizada 500÷5000 ms Impulsiva con rearme con producción de tensión 100÷1000 ms	2

ID del parametro	DESCRIPCIÓN	Regolación	Configuración DEFAULT
12	Fuerza de cierre de la cerradura electrónica	RANGE: 0(min) ÷ 9(max)	5
13	Modalidad Individual/Doble	0 = Individual 1 = Doppio Master 2 = Doppio Slave	0
14	Bloqueo de Puerta cerrada con motor y cerradura según la lógica seleccionada	0 = Desactivado 1 = Un Radar 2 = Dos Radar 3 = Un Radar y dos Radar	1
15	Configuración entrada auxiliar 1	0 Apertura Discapacitados 1 = Apertura de emergencia 2 = Interbloqueo de la puerta con prioridad 3 = Interbloqueo de la puerta sin prioridad 4 = Feedback Desbloqueo de la Cerradura 5 = Mando de desbloqueo de la Cerradura 6 - Mando Individual con modalidad de funcionamiento con Doble	0
16	Configuración de la entrada auxiliar 2	0 = Apertura Discapacitados 1 = Apertura de emergencia 2 = Interbloqueo de la puerta con prioridad 3 = Interbloqueo de la puerta sin prioridad 4 = Feedback Desbloqueo de la Cerradura 5 = Mando de desbloqueo de la Cerradura 6 = Mando Individual con modalidad de funcionamiento con Doble	1
17	Configuración de la salida auxiliar 1	0 = Supervisión de los sensores 1= Interbloqueo 2 = Estado Puerta abierta 3 = Estado Puerta cerrada 4= Avería 5 = Repetición del mando de la cerradura	0
18	Configuración de la salida auxiliar 2	0 = Supervisión de los sensores 1= Interbloqueo 2 = Estado Puerta abierta 3 = Estado Puerta cerrada 4= Avería 5= Repetición mando de la cerradura	1
19	Dirección MultiMaster	0 = Multimaster sin gestionar 1÷ 15 = Dirección unívoca para conexiones MultiMaster	0
20	Exclusión de la seguridad de apertura	Ángulo de exclusión de la seguridad de apertura RANGE: 0 ÷ 40% de la carrera total	30
21	Desfase Apertura Doble	RANGE: 0 ÷ 100 Desfase en apertura en unidad de 100ms (si 0 están sincronizados)	0
22	Desfase Cierre Doble	RANGE: 0 ÷ 100 desfase en cierre en unidad de 100ms (si 0 están sincronizados)	0
23	Polaridad de entrada Safe Ope	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	1
24	Polaridad entrada Safe Close	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	1
25	Polaridad entrada Key	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	1
26	Polaridad entrada Start 1	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	0
27	Polaridad entrada Start 2	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	0
28	Polaridad entrada Aux In1	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	0
29	Polaridad entrada Aux In1	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	0

ID del parámetro	Descripción	Regulación	Valor de DEFAULT
30	Polaridad salida Aux Out 1	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	0
31	Polaridad salida Aux Out 2	0 = NA (Normalmente Abierto) 1 = NC (Normalmente Cerrado)	0
32	Nivel de fuerza durante el reset	RANGE: 5 ÷ 60 (0 = fuerza mínima 9= fuerza máxima)	5
33	Nivel percentage de reducción del angulo de apertura.	RANGE: 0÷50%	0
Sd	Configuración por defecto de todos los parámetros y reset de los puntos	1 -Seleccione el mando con las teclas [+] y [-]; 2 -Pulse [ENT]; 3- Cuando se visualiza [--] vuelva a pulsar[ENT] durante 5 segundos para validar; 4-Cuando desaparece [--] suelte la tecla [ENT].	-
Lp	Adquisición de los parámetros de la hoja	1-Seleccione el mando con las teclas [+] y [-]; 2-Pulse [ENT]; 3- Cuando se visualiza [--] vuelva a pulsar [ENT] durante 5 segundos para validar; 4- Cuando desaparece [--] suelte la tecla [ENT].	-

Durante la fase de modificación de los parámetros todos los movimientos del motor se encuentran deshabilitados.

Cuando no se usa la programación la tecla [ENT] es un mando de apertura (solo en las lógicas Un Radar o Dos Radar).

Puesta en funcionamiento

1- Interruptor OFF (posición 0).

Fig. 40

⚠ Asegúrese otra vez de haber configurado correctamente los DipSwitch, especialmente el n° 1 y el n° 5.

Índice Dipswitch	Parámetro	Imagen
1	Tipología de brazo OFF=articulado, ON=Rígido	
5	ON	

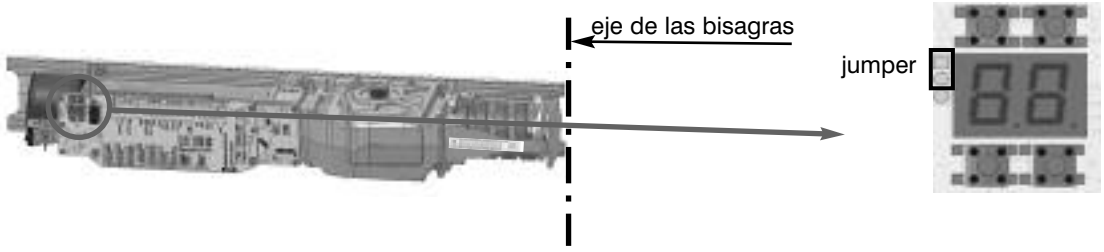
⚠ Asegúrese otra vez de que los contactos y EY, SAFE CLOSE y SAFE OPEN estén correctamente conectados osi no se usan, estén conectado en COM.

2- Alimente el automatismo encendiendo 230 V en el cuadro general o conectando el enchufe de alimentación.
3- Interruptor ON (posición 1).

Fig. 30

4- Compruebe que se encienda el display y que aparezca **E1**;
5- Configure el jumper para visualizar el display correctamente (Vea Fig. 42)

AUTOMATISMO CON BISAGRAS A LA DER



AUTOMATISMO CON BISAGRAS A LA IZQ

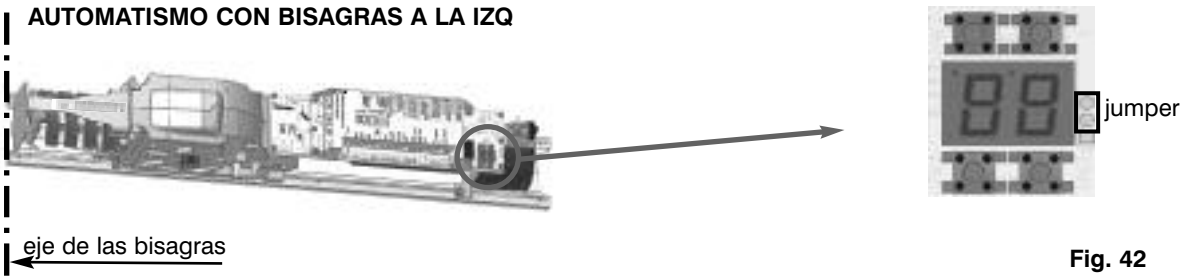


Fig. 42

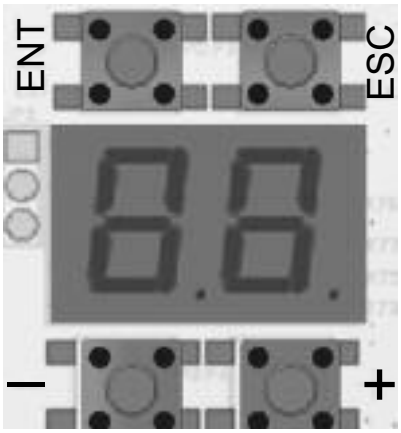


Fig. 43

6- **En caso de que se encuentre instalada una cerradura electrónica, configure el parámetro** 10 (vea apartados "Gestión de los parámetros de funcionamiento-display" y/o "gestión de las cerraduras electrónicas").
7- Pulsando las teclas [+] y [-], seleccione LP ; pulse [ENT]. Cuando se visualiza [--] vuelva a pulsar [ENT] durante 5 segundos para validar el mando; cuando desaparece [--] suelte la tecla [ENT].
8- La puerta se abrirá y empezará el ciclo de autoaprendizaje.

ATENCIÓN: Durante la apertura de la puerta, bloquee la hoja en la posición en la que desea que se encuentre el final de carrera para que se defina la amplitud de apertura. Inmediatamente después, la puerta se cerrará completamente y en el display parpadeará CL.
Cuando la puerta alcance completamente la posición de cierre, y CL ya no parpadee, se podrá probar el funcionamiento del automatismo pulsando la tecla [ENT]: la puerta se abrirá y se cerrará normalmente. El ángulo de apertura durante el funcionamiento normal se reducirá con respecto al detectado durante la adquisición de objetivos de manera que permita el funcionamiento sin final de carrera mecánico. El porcentaje de reducción se define mediante un parámetro que puede modificarse usando el software MILLENNIUMWARE.
Cada vez que vuelve a encenderse (maniobra de RESET), durante el primer mando el automatismo intenta alcanzar la posición de apertura completa y de sucesivo cierre a velocidad reducida.

Mensaje de error

los Display con 7 segmentos se usan también para señalar condiciones de funcionamiento y códigos de error:

Segnalazione	Descrizione
OP Fijo	Puerta abierta
OP Intermitente	Puerta en apertura
CL Fijo	Puerta cerrada
CL Intermitente	Puerta en cierre
E1	Error por falta de inicialización de los parámetros de sistema (autoaprendizaje)
E2	Error de selección del tipo de automatismo (Dip 5), o de tipología del brazo (Dip 1 o configuración del brazo en la tarjeta del freno pasivo).
E3/E4	Error de superación del umbral máximo de corriente (OVER CURRENT)
E8	Error de falta de conexión del codificador

Lógicas de funcionamiento

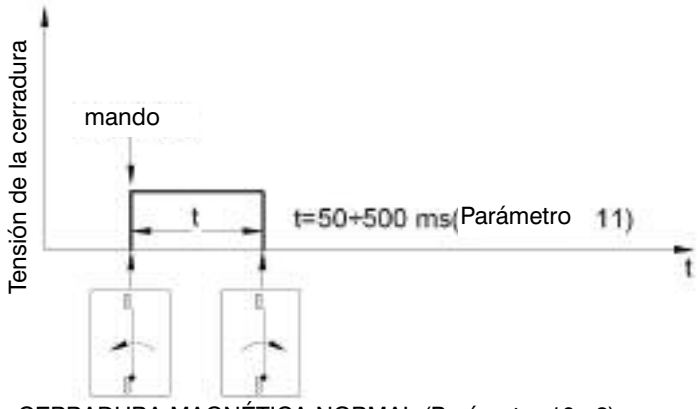
Operación		Descripción
LOW-ENERGY		En todas las modalidades operativas (excluyendo Stop Cerrado) se puede conseguir una apertura con motor a velocidad reducida (velocidad Low Energy) y un tiempo de parada aumentado (tiempo de parada descapacitados) usando el mando de apertura descapacitadps (en la entrada a configurar))[AUX IN 1configurando el parámetro **15=0** apartado "Gestión de los parámetros de funcionamiento-display")]. El cierre siguiente se efectuará con resorte con control de los obstáculos.molla con gestione degli ostacoli.
PUSH & GO		Mediante un desplazamiento manual de la hoja parada en posición de cierre se crea una maniobra automática de apertura y de cierre. Para configurar esta lógica es necesario desplazar el DIP 3 = ON
SAFE CLOSE		Si el sensor de seguridad montado en la parte de hoja que se cierra está conectado a la tarjeta electrónica en (Safe Close) detecta un obstáculo en fase de cierre, interrumpe e invierte rápidamente el movimiento de la hoja abriéndola completamente a velocidad estándar y cerrándola sucesivamente a velocidad normal. La información que obtiene el sensor en fase de apertura no implican alteraciones del sistema.
SAFE OPEN		Si el sensor de seguridad montado en la parte de hoja que se abre y que está conectado a la tarjeta electrónica en (Safe Open) detecta un obstáculo en fase de apertura, interrumpe rápidamente el movimiento de la hoja. Si ya no se detecta nada, la hoja retoma su movimiento de apertura y se cierra a la velocidad normal. La información que obtiene el sensor en fase de cierre no implica alteraciones del sistema.
		En caso de instalación con hoja que se abre cerca de un pared (por ejemplo en un pasillo) se debe introducir un valor (%de la carrera total) por el cual el sensor detecte la pared como obstáculo. Este valor puede modificarse usando los parámetros **20** (vea apartado "Gestión de los parámetros de funcionamiento-display") o mediante el software MillenniumWare.
Lógica de funcionamiento	**Manual**	En esta lógica los mando conectados con START 1 e START2 están deshabilitados. La Apertura y el cierre son manuales. El sensor de seguridad en apertura y el de cierre están activos solo en caso de apertura con motor para descapacitados.
	1 radar	RADAR SOLO SALIDA: Solo se controla la entrada START 2 de la tarjeta electrónica de control. Una señal procedente de un sensor conectado a esta entrada provoca la apertura y el posterior cierre de la hoja. La cerradura electrónica existente bloquea la hoja cada vez que esta llega a la posición de cierre completo.
	2 radar	RADAR ENTRADA Y SALIDA: Ambas entradas START1 y START2 de la tarjeta electrónica de control están controladas. Una señal procedente de un sensor conectado a una de las entradas provoca la apertura de la hoja y su cierre sucesivamente. La cerradura electrónica existente bloquea la hoja cada vez que esta llega a la posición de cierre completo.
	Stop Cerrado	La puerta está bloqueada en la posición cerrada. El automatismo controla el cierre completo de la hoja. En esta lógica las entradas START1 y START2 de la tarjeta electrónica de control no se pueden controlar, si existe, la cerradura electrónica bloquea la hoja
	Stop abierto	La puerta está bloqueada en el estado abierto. El automatismo controla la apertura completa de la hoja. En esta lógica las entradas START1 y START2 de la tarjeta electrónica de control no están controladas.
Anti aplastamiento en apertura		Mientras que en fase de apertura, la hoja encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo interrumpe el movimiento de la hoja durante algunos segundos y la lleva a cierre completo a poca velocidad. Valor de sensibilidad que se puede regular usando el parámetro **06** a(vea apartado "Gestión de los parámetros de funcionamiento-display") o mediante el software MillenniumWare.
Anti aplastamiento en cierre		Mientras está en fase de cierre la hoja encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo invierte de inmediato el movimiento de la hoja y la lleva a la apertura completa. El cierre sucesivo se hará a poca velocidad. Valor de sensibilidad que puede regularse usando el parámetro **06** (vea apartado "Gestión de los parámetros de funcionamiento-display") o mediante el software MillenniumWare.

Gestión de las cerraduras electrónicas

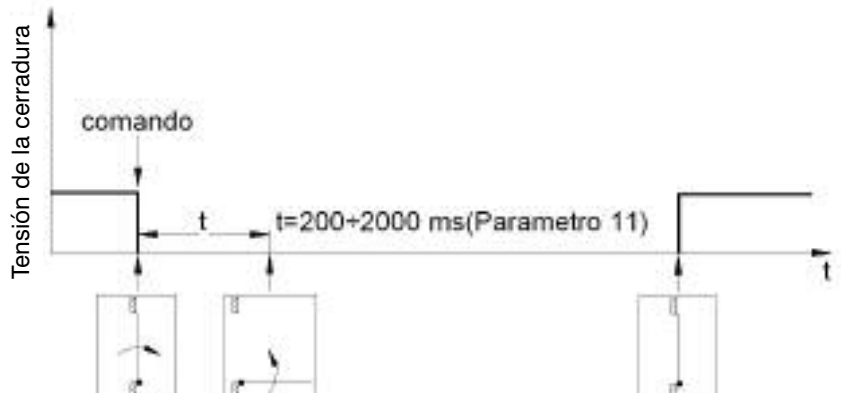
Pueden controlarse directamente cerraduras electrónicas de 12 y 24 VDC a configurar con el parámetro **09** (vea apartado “Gestión de los parámetros de funcionamiento-display”). La potencia máxima prevista para la cerradura electrónica es de 15W.	
puede controlar un mando de feedback de la cerradura que indica que se está desbloqueando y que activa el movimiento. La lógica de gestión en combinación con el parámetro de tiempo, hace que después de haber dado la orden la central espere a que se dé el permiso desde la cerradura y si no llega dentro de un tiempo máximo, abre igualmente la puerta. [se puede configurar desde los parámetros **15** y**16** (vea apartado “Gestión de los parámetros de funcionamiento -display”)	
Según el tipo de cerradura electrónica, puede modificarse la duración del impulso de activación o de retraso del mando de desbloqueo de la cerradura al empezar el movimiento. El parámetro tiene una categoría de regulación diferente dependiendo del tipo de cerradura seleccionada [se puede configurar desde el parámetro **11** (vea apartado “Gestión de los parámetros de funcionamiento-display”).	
IMPULSIVA CON REARME AL VOLVERSE A CERRAR:	identifica la duración del impulso de desbloqueo. El movimiento de la hoja empieza al activarse la señal de feedback o al terminar el impulso.
MAGNÉTICA (con o sin cerrojo):	define el retraso máximo del mando de desbloqueo al empezar el movimiento. La señal de desbloqueo permanece activa hasta que la puerta no se vuelve a cerrar.
MOTORIZADA:	define el retraso máximo del mando de desbloqueo al empezar el movimiento. la señal de desbloqueo permanece activa hasta que la puerta no se vuelve a cerrar.
IMPULSIVA CON REARME AL SOLTAR TENSIÓN:	identifica la duración del impulso de desbloqueo. El movimiento de la hoja empieza al activarse la señal de feedback o al terminar el impulso. Además se mantiene tensión en la cerradura hasta que la puerta no se abre de unos 10°
Para garantizar el cierre de nuevo de la cerradura electrónica se puede regular la fuerza de cierre [a configurar desde el parámetro 12 Gestión de los parámetros de funcionamiento-display”)	
Posibilidad de uso de una de las entradas auxiliares como mando para desbloquear de manera manual la cerradura que trabaja en paralelo con el mando de desbloqueo automático, usado para abrir la puerta en la modalidad manual. [a configurar desde los parámetros **15** y**16** (vea apartado “Gestión de los parámetros de funcionamiento-display”).	

Está previsto que sea compatible con los siguientes tipos de cerraduras electrónicas a configurar con el parámetro 10 (vea apartado “Gestión de los parámetros de funcionamiento-display”).

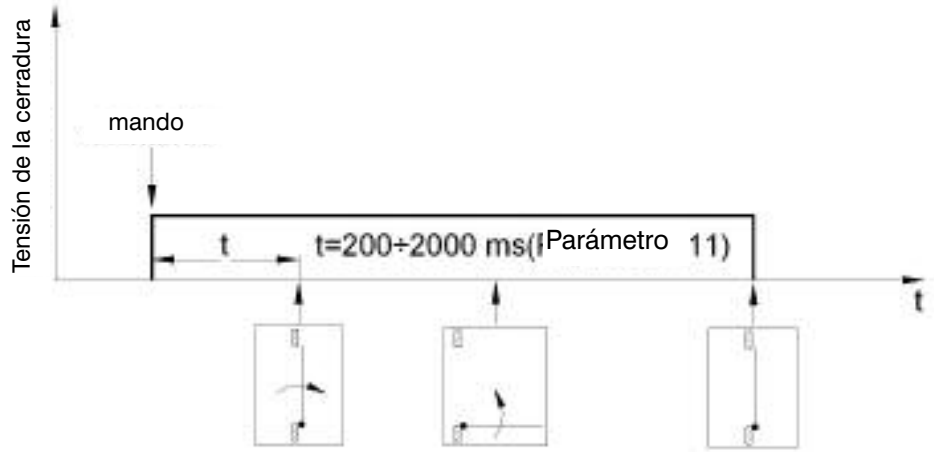
CERRADURA IMPULSIVA CON REARME AL VOLVERSE A CERRAR (Parámetro 10=1)



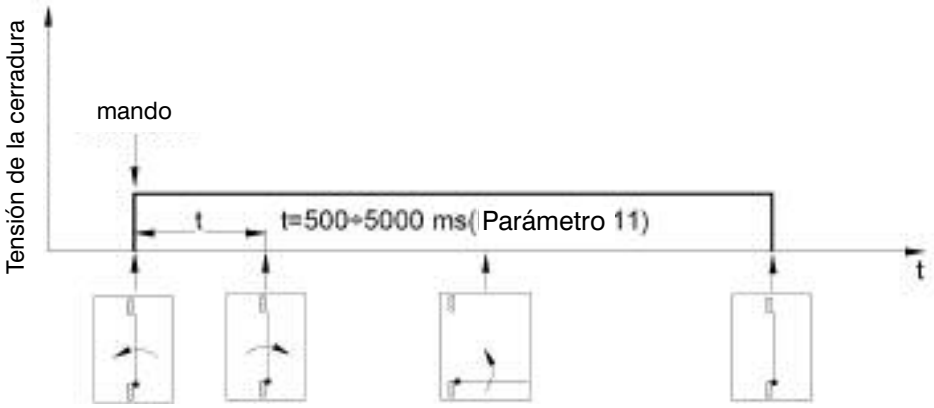
CERRADURA MAGNÉTICA NORMAL (Parámetro 10=2)



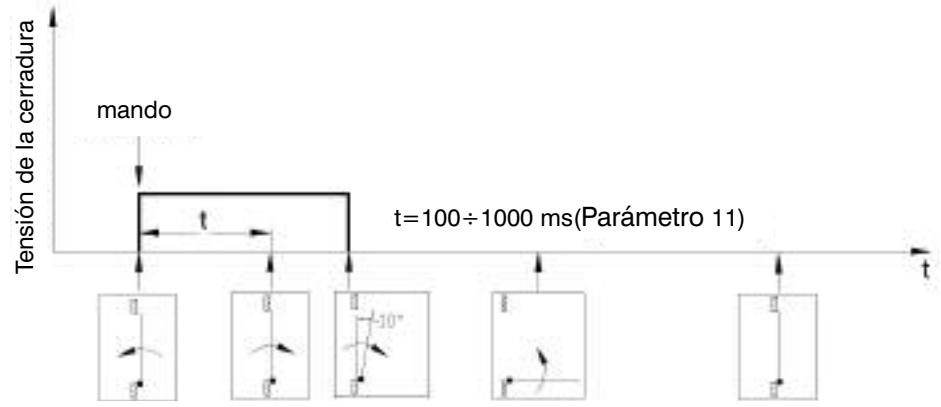
CERRADURA FAIL SAFE (Parámetro 10=3)



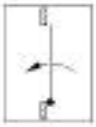
CERRADURA MOTORIZADA (Parámetro 10=4)

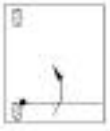


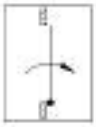
CERRADURA CON REARME AL SOLTAR TENSIÓN (Parámetro 10=5)

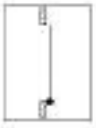


LEYENDA


= GOLPE DE ARIETE


= ACTIVACIÓN DEL CIERRE


=ACTIVACIÓN DE LA APERTURA


= PUERTA CERRADA

Cuando la puerta se encuentra la cerradura se libera (para los tipos 2-3-4) conforme al valor configurado en el parámetro 14 y el valor actual de la selección de lógicas.

Conector selectores

Utilice los 4 conductores internos del cable apantallado para la conexión respetando la correspondencia que se indica en los dibujos colocados ya sea en la placa de bornes de la central electrónica que en la del selector de multilógica. No conecte la pantalla del cable usado.

Para mayor información sobre el uso de los selectores multilógica consulte las instrucciones de uso.

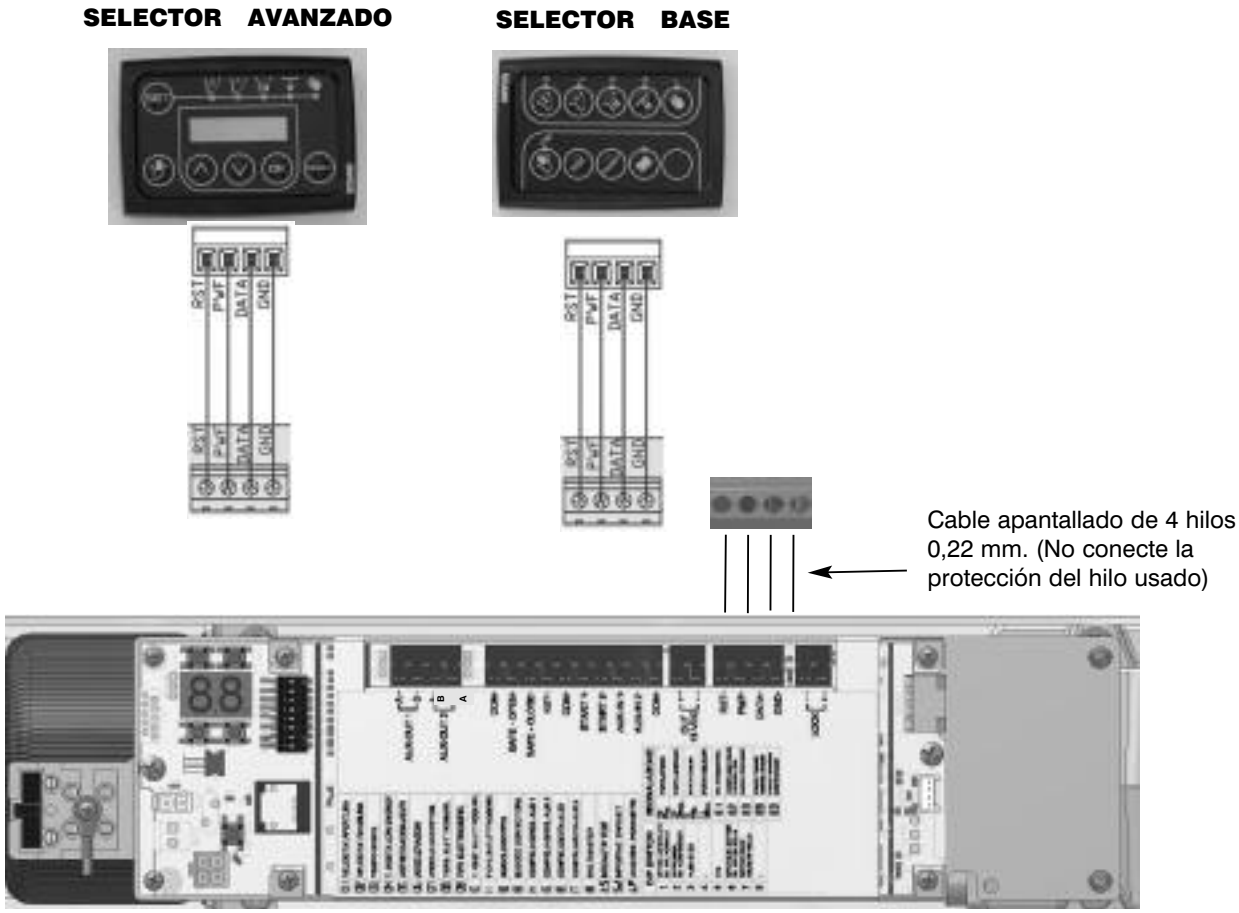


Fig. 33

Conector de alimentación de las periféricas externas (15 Vdc)

El valor real de la alimentación puede variar dependiendo de las situaciones de carga resistiva conectada a estos bornes.

Borne **OUT** / **15 VDC** : POSITIVO (+)
Borne **COM** : NEGATIVO (-)

ATENCIÓN

No invierta a polaridad de la almentación. El led encendido indica la presencia normal de tensión 15V. Si está apagado compruebe que hay tensión de red y/o batería.

Conexión y uso de Proswing Doble

El PROSWING Doble es una conexión entre dos automatismo para hoja de doble batente.

Se puede realizar esta conexión de dos maneras:

1 con dos PROSWING individuales cada uno instalado en una hoja pero preparando para conectarlas entre sí.

2 con dos PROSWING individuales unidos entre sí con un kit de prolongación (opcional).

Los dos automatismos, si no se conectan entre si, son independientes y podrían funcionar incluso como automatismos individuales. Usando una conexión entre las placas de bornes del selector, dialogan entre sí y se intercambian la información necesaria para el funcionamiento correcto de las hojas dobles.

El concepto base, consiste en determinar una tarjeta “Master” que elabora la lógica de funcionamiento mediante reglas precisas y una tarjeta “Slave” que realiza los mandos que le ordena la Master.

Para instalar el PROSWING Doble con dos Proswing individuales se necesita seguir las siguientes fases:

1- desmontar todos los componentes fijados en las bases de cada automatismo (en el siguiente orden: tapa, cabezales, tarjeta electrónica, grupo del motorreductor y transformador);

2- fije las bases de cada automatismo a la pared realizando agujeros adecuados al tipo de tornillos utilizados para fijar, siguiendo las instrucciones y las "Cuotas de colocación" indicadas en los capítulos precedentes, según el tipo de brazo que se utilice;

3- conecte las dos placas de bornes del selector para garantizar la comunicación entre las dos tarjetas y el funcionamiento correcto de los dos automatismos. (Fig. 36)

4- ensamble todos los componentes de cada uno de los Proswing desconectando el selector de lógicas del automatismo Slave (Fig.45)

Para instalar el PROSWING Doble con kit de prolongación necesita seguir las siguientes fases:

1- desmonte todos los componentes fijados a las bases de cada automatismo (siguiendo este orden: tapa, cabezales, tarjeta electrónica, grupo del motorreductor y transformador);

2- apoye las dos bases del automatismo colocadas en los extremos y la base de unión central, sobre una superficie plana (vea Fig. 34);

3- introduzca la base de cada uno de los automatismos en la aleta inferior de los cabezales de unión colocados en los extremos de la base de unión de manera que las tres bases sea adyacentes entre sí (vea Fig. 34);

ATENCIÓN: Mantenga la orientación de las bases como se indica en la Fig. 35, de manera que los cabezales negros estén colocados en los extremos.

4- apriete los bulones (Fig. 34 part. A) de manera que las bases estén unidad entre sí;

5- coloque las bases unidas a la pared (Fig. 35) y haga agujeros adecuados al tipo de tornillos usados para fijar, siguiendo las instrucciones y la "Cuotas de colocación" indicadas en los apartados anteriores, según el tipo de brazo que se utilice.

6- conecte las dos placas de bornes del selector para garantizar la comunicación entre las dos tarjetas y también el correcto funcionamiento de los automatismos. (Fig. 36)

7- ensamble todos los componentes de cada uno de los Proswing introduciendo el cabezal presente en el kit de prolongación con interruptor de encendido y selector de lógicas, en los extremos de la bisagra del automatismo mientras que en la parte opuesta va el cabezal solo con el interruptor de encendido.

ATENCIÓN: para ambos casos seleccione la hoja Master y la hija Slave antes de realizar las conexiones.

Por convención:

HOJA MASTER: la primera que se abre, la última que se cierra (en caso de desfase)

HOJA SLAVE: la última que se abre, la primera que se cierra (en caso de desfase)

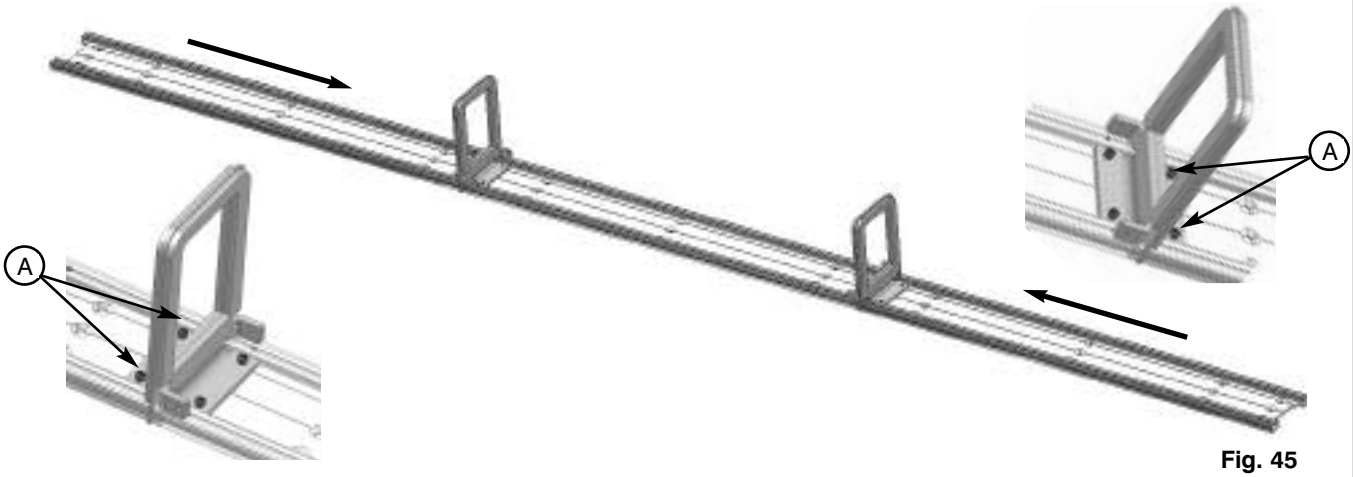


Fig. 45

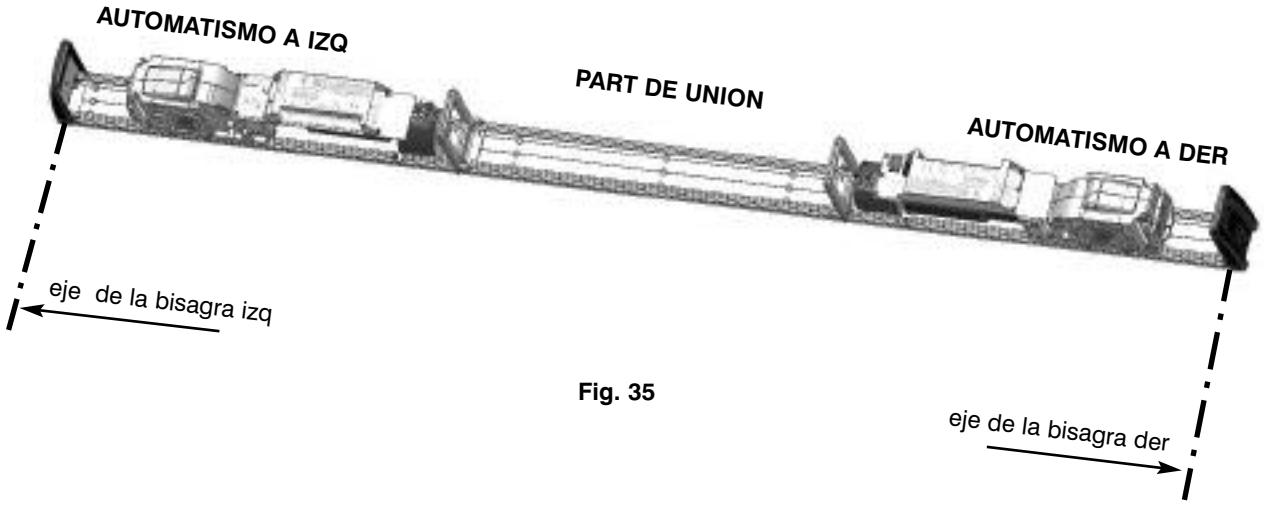


Fig. 35

Para ambos caso es necesario seguir las siguientes instrucciones para configurar las tarjetas electrónicas:

1- Es necesario configurar las correspondientes tarjetas electrónicas usando configuraciones del display (vea el apartado "Gestión del los parámetros de funcionamiento del display"):

- configurar el parámetro 13 =1 en la tarjeta MASTER ;
- configurar el parámetro 13 =2 en la tarjeta SLAVE;

Incluso en caso de que se muevan de forma sincronizada (las hojas se abren y se cierran contemporáneamente sin ningún desfase) es necesario siempre configurar un automatismo Master y otro Slave.

ATENCIÓN: los dos automatismos deben conectarse en el mismo ramo de alimentación y no deben interponerse interruptores o fusibles entre los dos operadores. Se deben conectar las periféricas existentes SAFE CLOSE, KEY, START 1 y START 2, sólo en la tarjeta MASTER.

Los sensores de seguridad (SAFE OPEN) en cambio deben conectarse y deben controlarse por separado ambas tarjetas.

2- En caso de hoja doble con tope central, es necesario configurar un desfase del movimiento de la hoja. En apertura normalmente sirve un desfase inferior sobretodo por motivos "estéticos" (como máximo, una hoja "empuja" un poco la otra en los primeros instantes de apertura). En cierre, donde es fundamental que una hoja cierre antes de la otra para evitar frotamientos, el desfase es mayor.

Si las dos hojas están SINCRONIZADAS: configure solo en la tarjeta MASTER el parámetro **21** =0 y el parámetro **22** =0;

Si las dos hojas NO están SINCRONIZADAS: configure solo en la tarjeta MASTER el parámetro **21** y el parámetro **22** con un valor superior al 0.

3- Para poner en funcionamiento los automatismos, repita las operaciones que se indican en el apartado “Puesta en funcionamiento” procurando que la adquisición de los parámetros (punto n°6 y 7) se haga sólo desde la tarjeta configurada como MASTER.

ATENCIÓN: cuando empieza la maniobra de adquisición de los parámetros empieza primero la puerta Master. Y por lo tanto, es necesario parar la hoja en la próxima apertura que se desea realizar. Inmediatamente empezará a moverse la puerta Slave y también para ésta, es necesario parar la hoja en la apertura máxima deseada. Inmediatamente después, ambas puertas se cerrarán completamente y en el display parpadeará **CL**. cuando ambas hojas estarán cerradas **CL** quedará encendido fijo y la puerta estará lista para funcionar.

El selector (opcional) se conecta solo y exclusivamente a la tarjeta Master usando la misma placa de bornes que se usa para conectar los dos automatismos entre sí. En caso de modificación de los parámetros mediante selector, estos serán idénticos para ambas tarjetas. (Fig. 36)

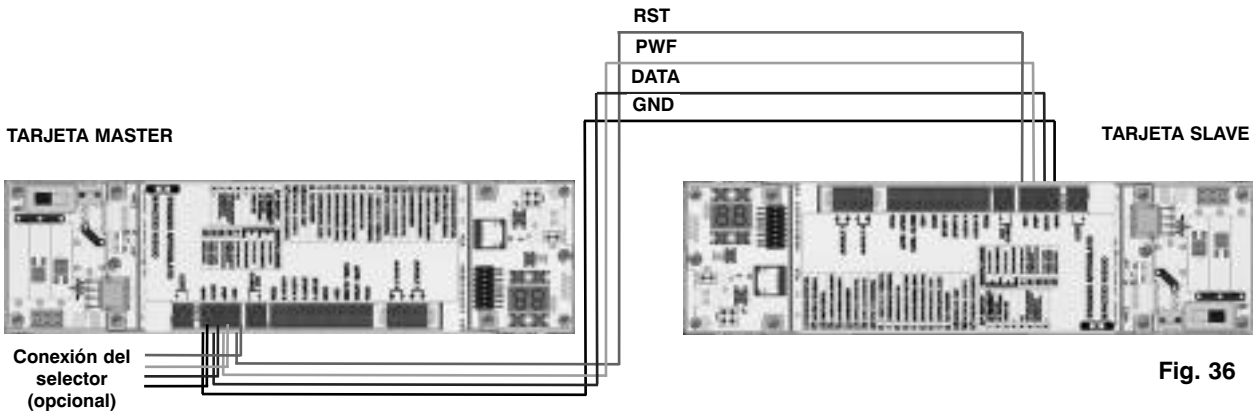


Fig. 36

La maniobra de cierre empieza desde la salida de ambas hojas completamente abiertas. Cada vez que una hoja alcance la apertura completa antes que la otra, esta esperará hasta que la segunda no haya alcanzado también la apertura completa.

La inversión (START 1 o 2, SAFE CLOSE, anti aplastamientos) se hace contemporáneamente para ambas hojas.

El control de la cerradura electrónica con sus lógicas correspondientes de funcionamiento se permite en ambas tarjetas, exactamente como en el caso de automatismos individuales.

El funcionamiento Push&Go puede activarse en ambos automatismos, exactamente con las mismas modalidades que en los automatismos individuales Cuando se detecta un tentativo de apertura por parte de uno cualquiera de los dos automatismos este causa la apertura de ambas hojas.

Los anti aplastamientos y la detección de obstáculos se controlan desde ambas tarjetas, por separado e indipendientemente. Si una tarjeta detecta un anti aplastamiento en fase de cierre, interrumpe el movimiento de ambas hojas y las lleva a apertura completa lentamente.

Si una tarjeta detecta un anti aplastamiento en apertura, interrumpe el movimiento de la hoja en cuestión y la lleva lentamente a cerrarse completamente. La otra hoja que mientras tanto, ha alcanzado la apertura completa, esperará a la hoja en cuestión antes de cerrarse.

ATENCIÓN

Los parámetros que se pueden modificar con MilleniumWare son independientes entre las dos tarjetas. En caso de modificaciones de los parámetros de movimiento, es necesario asegurarse de configurar los mismos valores en ambas tarjetas para evitar mal funcionamientos.

Conexión y uso del interbloqueo

La central del automatismo PROSWING está preparada para poder funcionar en modalidad interbloqueada mediante conexión a una central electrónica de la misma clase. Con funcionamiento interbloqueado la apertura de una puerta puede hacerse solo si la otra no se está moviendo, es decir, si no está en fase de maniobra. Para interbloquear dos automatismos haga lo siguiente (Fig. 37):

- conecte el borne AUX IN 1 de la tarjeta CON PRIORIDAD co el borne AUX OUT 1 - A de la tarjeta SIN PRIORIDAD
- conecte el borne COM de la tarjeta CON PRIORIDAD con el borne AUX OUT 1 -B de la tarjeta SIN PRIORIDAD
- conecte el borne AUX OUT 1- A de la tarjeta CON PRIORIDAD con el borne AUX IN 1 de la tarjeta SIN PRIORIDAD
- conecte el borne AUX OUT 1- B de la tarjeta CON PRIORIDAD con el borne COM de la tarjeta SIN PRIORIDAD

Use un cable apantallado 4x0.22 para la conexión y no conecte la pantalla.

Cuando existe solicitud de apertura que proviene de los sensores contemporáneamente en ambas puertas, es necesario fijar una prioridad de apertura; para ello configure una puerta en la modalidad CON PRIORIDAD y la otra en la modalidad SIN PRIORIDAD usando la configuración en cada display (vea el apartado "Gestión de los parámetros de funcionamiento-dispaly"):

- configurar en la tarjeta CON PRIORIDAD el parámetro **15** =2;
- configurar en la tarjeta CON PRIORIDAD el parámetro **17** =1;
- configurar en la tarjeta CON PRIORIDAD el parámetro **15** =3;
- configurar en la tarjeta CON PRIORIDAD el parámetro **17** =1;

En caso de señales de apertura en contemporánea se abrirá la puerta seleccionada como la de CON PRIORIDAD.

⚠ **ATENCIÓN:** en caso de interbloqueo entre dos PROSWING dobles, la conexión deberá hacerse entre las dos tarjetas MASTER, de manera que, una de las dos se considerará como CON PRIORIDAD y la otra como SIN PRIORIDAD para el funcionamiento del interbloqueo

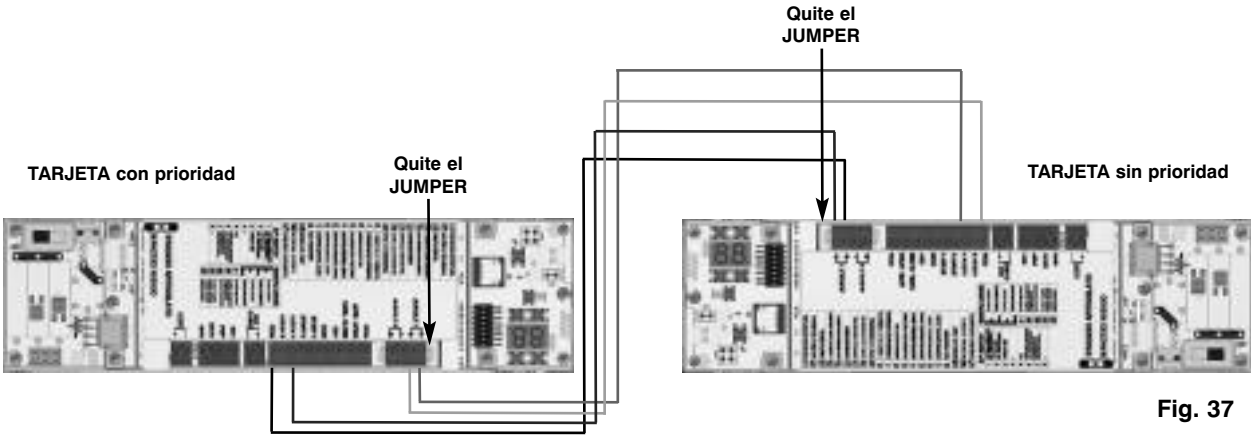


Fig. 37

⚠ **ATENCIÓN: :** Quite el jumper colocado cerca de la placa de bornes en el lado del conector AUX OUT-1, ya sea en la tarjeta con prioridad como en la tarjeta sin prioridad (Fig. 38).

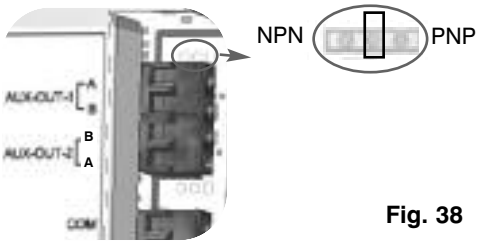


Fig. 38

Instalación de las baterías (OPCIONAL)

En caso de falta de corriente el automatismo sigue funcionando medinate las baterias.Tensión de la cerradura

El paquete de baterías (opcional) debe instalarse siguiendo las fases que se indican a continuación:

1) Enganche la alfombrilla de esponja (A) en la base extruida, en la posición que indica la fig. 39, procurando colocarla al raso del diente inferior de la base extruida, en el lado donde se encuentra el agujero roscado.
2) Introduzca las dos baterías (C) en el estribo de fijación de las baterías (B) y engánche la batería al diente de la base extruida como se indica en la fig. 39;
3) Atornille con el tornillo TCEI M6x10 (D) el estribo de fijación de las baterías a la base extruida.
4) Conecte los cables de la batería a los bornes como se indica en la Fig. 40.
5) Introduzca los cables por encima del casco de aluminio, dentro de los muelles introducidos en el casco (E) para pasar los cables, y luego páselos por debajo de la tarjeta electrónica para sacarlos después cuando llegan al transformador (vedi Fig. 40 y 41).

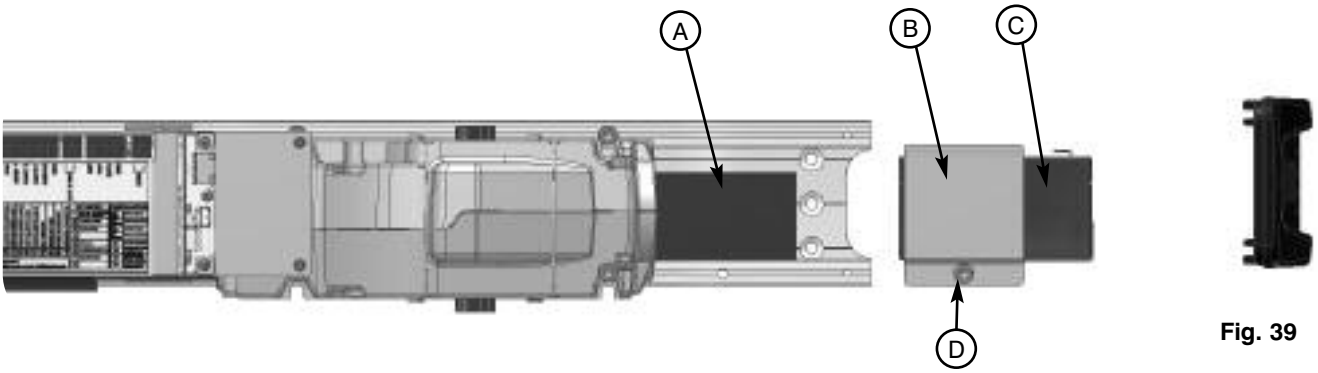


Fig. 39

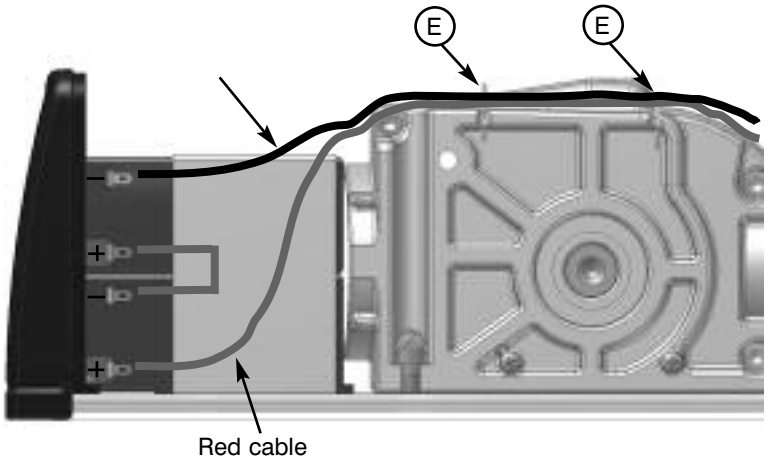


Fig. 40

6) Sujete los cables al remache con abrazaderas, que encuentra en la placa de apoyo de la parte electrónica (F) y al agujero que existe en la parte vertical del estribo de chapa (G) para optimizar los obstáculos y para eliminar las partes de cable volantes dentro del automatismo (vea Fig. 41).

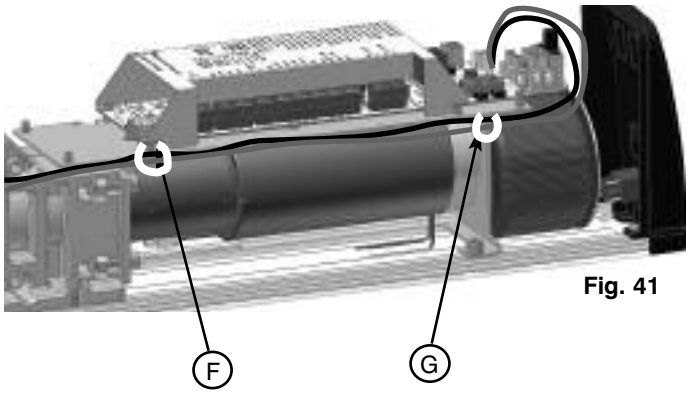


Fig. 41

7) Conecte el borne del cableado (H) a la tarjeta electrónica como se indica en la Fig. 42.

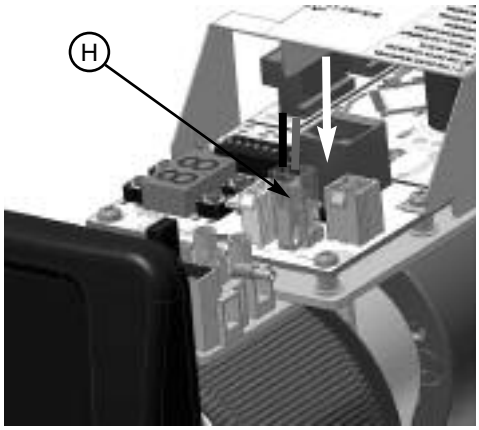


Fig. 42

8) Conecte la tarjeta PCB cargadora de baterías (I) a la tarjeta electrónica como se indica en la Fig. 43.

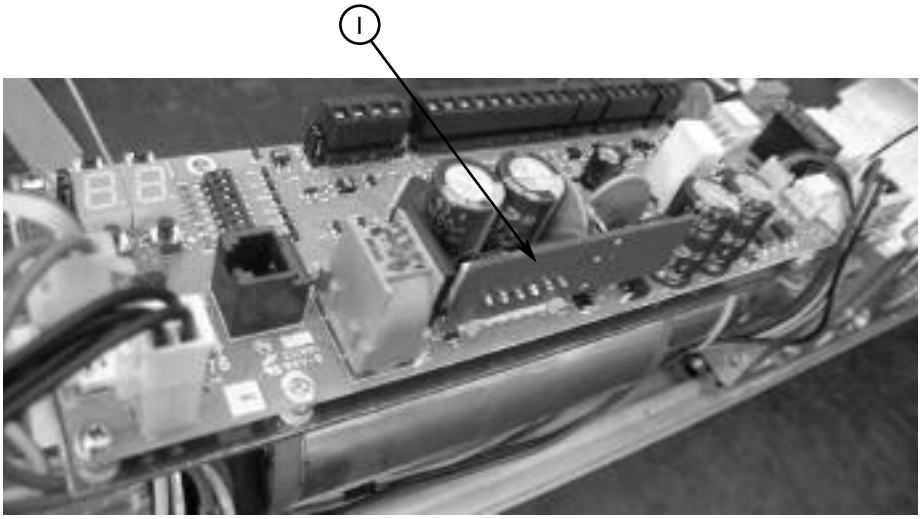


Fig. 43

9) Configure el Dip-Switch 7=ON y el Dip-Switch 6 (OFF=Funcionamiento continuado, o bien ON=Apertura de Emergencia) como se indica en la Fig. 44.

Fig. 44

Interruptor de selección de lógicas

Además de la gestión de los selectores de lógicas (en la versión base o avanzada) está prevista la posibilidad de conectar un interruptor de selección de lógicas con pulsador. Este dispositivo está colocado en el cabezal del automatismo, en el lado donde está el interruptor de encendido, y está conectado directamente a la tarjeta; permite así seleccionar de entre las lógicas principales:
- Manual
- Automático (Dos Radar)
- Stop Abierto

La existencia de uno o varios selectores estándar prohíbe el funcionamiento del interruptor de selección de lógicas con pulsador.

Fig. 45

Conexión con un Ordenador Personal

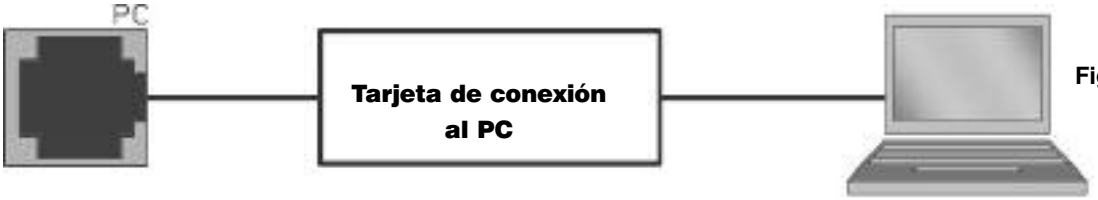


Fig. 46

Para conectar la central del automatismo a un Ordenador personal se necesita una tarjeta de conexión a PC (opcional). Usando el software MILLENNIUM WARE se pueden hacer:

- Regulaciones avanzadas de algunos parámetros de funcionamiento
- Diagnóstico e información avanzados sobre el estado de la central
- Programación del microprocesado

Modalidad de entrega

Entregue el certificado de garantía y de prueba conforme, rellenados siguiendo las instrucciones indicadas en el mismo. Los certificados deben enviarse a la Sesamo dentro de los ocho días siguientes a la fecha de prueba conforme.

Entregue la documentación técnica del producto al cliente.

PROSWING (m)

SESAMO srl
Str. Gabannone, 8/10 • 15030 Terruggia (AL) • Italy
Tel: +39 0142 403223 • Fax: +39 0142 403256
www.sesamo.eu • E-mail: info@sesamo.eu

MAN_PRO.M_ES_3_10_12